

Opinnäytetyö AMK

Fysioterapian koulutusohjelma

NFYSIS13

2017

Taavi Punsár

KROONISESTA UNETTOMUUDESTA KÄRSIVIEN PALAUTUMINEN

– tarkastelussa työterveyshuollon Unen taito-
ryhmä

Taavi Punsár

KROONISESTA UNETTOMUUDESTA KÄRSIVIEN PALAUTUMINEN

- tarkastelussa työterveyshuollon Unen taito-ryhmä

Opinnäytetyön tarkoitus oli selvittää kroonisesta unettomuudesta kärsivien palautuminen sekä heidän kokemuksia työssä ja elämäntilanteessa olevista palautumista estävistä, haittaavista tai edistävästä tekijöistä. Jokapäiväinen aktiivinen toiminta aiheuttaa palautumisen tarpeen. Voimavaroja kuluttava ja lisäävä toiminta tulisi olla tasapainossa. Keskimäärin palautumista on riittävästi, kun sitä on noin kolmasosa vuorokaudesta. Suuri osa palautumisesta tapahtuu unijakson aikana ja unen häiriintyminen on kriittistä riittävän palautumisen saavuttamiseksi. Palautumisen puute on suurempi terveysriski kuin aktiivisten toimintojen sisältämä stressi.

Opinnäytetyö on tapaustutkimus, jossa palautumista mitattiin sykevälimittauksen avulla ja aineisto analysoitiin Hyvinvointianalyysillä. Kokemuksia selvitettiin teemahaastattelun avulla ja litteroitu aineisto teemoiteltiin sekä analysoitiin laadullisin menetelmin.

Sykevälimittauksen perusteella tutkimusjoukko palautui kokonaisuudessa hyvin ja voimavarat lisääntyivät. Unijaksot olivat kokonaisuutena palauttavuudeltaan hyviä, mutta koettu palautumien oli ristiriidassa mitattujen arvojen kanssa. Työpäivän aikainen palautuminen oli vain kohtalaista. Työssä palautumista estäviksi tai haittaaviksi tekijöiksi koettiin työn piirteet ja työpaikan ilmapiiri sekä ihmissuhteet. Työssä palautumista edistäviksi tekijöiksi koettiin työn tauotus ja työkaverit. Elämäntilanteessa palautumista estäviksi tai haittaaviksi tekijöiksi koettiin perheeseen liittyvät asiat. Elämäntilanteessa palautumista edistäviksi tekijöiksi koettiin liikunta, ulkoilu ja harrastustoiminta.

Työpäivän aikaiseen palautumiseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja pohtia pitkiä työvuoroja tekevien kanssa mahdollisesti siirtymisestä lyhyempiin vuoroihin. Opinnäytetyö kyseenalaistaa sykevälimittauksen palvelevuuden tämän kaltaisen ryhmän tavoitteen kannalta sekä antaa aihetta pohtia saman tuloksen kustannustehokkaammasta saavuttamisesta esimerkiksi haastattelun avulla.

ASIASANAT:

Palautuminen, Unettomuus, Sykevälimittaus, Hyvinvointianalyysi, Työn kuormitustekijät, Elämäntilanteen kuormitustekijät

Taavi Punsár

RECOVERY WITH CHRONIC INSOMNIA

- Review the Sleep well-group of occupational healthcare

Purpose of this thesis is to determine how people who are suffering chronic insomnia recover and determine their experience of recovery factors that prevent, hinder or promote at work and lifestyle. Daily activity causes a need to recover. Activities which decrease or increase resources should be balanced. On average the recovery is sufficient when it is about one-third of the day. Most of the recovery occurs during the sleep period and disturbance of sleep is critical to achieving adequate recovery. The lack of recovery is greater health risk than the stress contained in the active functions.

The thesis is case-study where the recovery was measured by heart rate variability measurement and the data analyzed by Firstbeat Lifestyle Assessment. In this thesis studied experience of recovery factors by theme interview and transcribe data divided into themes and analyzed by qualitative methods.

Based on heart rate variability measurement research group recovered well and they increased their recourses. Sleep periods recoveries were overall well but experienced recoveries were incoherence with measured values. Working day-time recovery was only moderate. A matter that held on prevents or hinders recovery at work days were a job characterizes and atmosphere and interpersonal relationships. A matter that held on the most recovery-promoting at work was breaks and colleagues. A matter that held on the most prevents or hinders recovery in lifestyle was matters related to the family. Matters that held on the most recovery-promoting in lifestyle were sports, outdoor activities and leisure activities.

Recovery time of work days should be more under attention and those who work long shifts should consider a possibility to switch shorter shifts. The thesis questions the serving of the heart rate variability measurement in achieving the goal of this kind of group and raises the question whether the same result to achieve, for example, by interview more cost-effective.

KEYWORDS:

Recovery, Insomnia, Heart rate variability measurement, Lifestyle Assessment, Stress factors of work, Stress factors of lifestyle

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 PALAUTUMINEN	7
2.1 Palautumisen tarve	7
2.2 Palautumisen fysiologiaa	8
2.3 Uni ja unettomuus	10
2.4 Työ- ja vapaa-ajan aikainen palautuminen	13
3 PALAUTUMISEN ARVIOINTI	16
3.1 Hyvinvointianalyysi ja sen toteutus	16
3.2 Hyvinvointianalyysin raportti	18
3.3 Lääkkeiden huomioiminen raportissa	21
4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT	22
5 TUTKIMUKSEN KULKU	23
5.1 Tutkimusmenetelmät	23
5.2 Teemahaastattelu ja sykevälimittaus aineistonkeruumenetelminä	23
5.3 Tutkimusjoukko	24
5.4 Aineistoanalyysi	25
5.5 Tutkimuksen toteutus	26
6 TULOKSET	27
6.1 Miten Unen taito-ryhmäläiset palautuvat?	27
6.2 Mitä tekijöitä Unen taito-ryhmäläisten työssä on, jotka estävät, haittaavat tai edistävät palautumista?	36
6.3 Mitä tekijöitä Unen taito-ryhmäläisten elämäntilanteessa on, jotka estävät, haittaavat tai edistävät palautumista?	39
7 JOHTOPÄÄTÖKSET	44
8 POHDINTA	46
8.1 Tutkimuksen toteutumien	46
8.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys	46
8.3 Tutkimuksen merkitys fysioterapialle	47

LIITTEET

Liite 1. Teemahaastattelun runko.

KUVAT

Kuva 1. Palautumista edistävän toiminnan painotus (mukaellen Sallinen ym. 2012, 167).	7
Kuva 2. Sykevälivaihtelu (Firstbeat 2016, 28).	10
Kuva 2. Stressin syyt (mukaellen Manka 2015).	15
Kuva 4. Bodyguard 2 mittari (Firstbeat 2016, 7).	17
Kuva 5. Uni (Firstbeat 2016, 12).	18
Kuva 6. Palautumisen osuus unijaksosta (Firstbeat 2016, 12).	18
Kuva 7. Palautumisen laatu (Firstbeat 2016, 12).	19
Kuva 8. Yhteenveto unesta (Firstbeat 2016, 13).	19
Kuva 9. Stressi- ja palautumisreaktioiden jakautuminen (Firstbeat 2016, 13).	20
Kuva 10. Palautuminen työpäivän aikana (Firstbeat 2016, 14).	20

KUVIOT

Kuvio 1. Mitattu kuormitustila.	27
Kuvio 2. Unijaksojen palauttavuus.	28
Kuvio 3. Unijakson pituus.	28
Kuvio 4. Unen aikainen palautumisen määrä.	29
Kuvio 5. Unijakson laatu (RMSSD).	29
Kuvio 6. Analysoitu palautumisen taso ja itse raportoitu unen laatu.	30

TAULUKOT

Taulukko 1. Unen taito-ryhmä.	25
Taulukko 2. Unen määrä.	31
Taulukko 3. Unen aikainen palautumisen määrä.	31
Taulukko 4. RMSSD.	32
Taulukko 5. Tutkittujen työpäivien aikainen palautuminen.	34

1 JOHDANTO

Ilman palautumista ei ole voimavaroja, mitä jokapäiväinen toimintamme kuluttaa. Suurimmat voimavaroihin vaikuttavat asiat ovat työ kuluttavana ja uni lisäävänä tekijänä. Tämän takia unen määrä ja etenkin laatu ovat kriittisiä jokapäiväisen jaksamisen kannalta, eikä palautumista ainakaan yhtään auta se, että uni on herkkä häiriöille. Unta voi häiritä esimerkiksi työssä koettu kiire ja stressi – työstressin yleinen oire on unettomuus. Uni on voinut häiriintyä työstressin johdosta, mutta ei välttämättä poistu itse häiriön väistyttyä, koska yksilön käyttäytyminen on saattanut huomaamatta muuttua unettomuutta ylläpitäväksi toiminnaksi. Unettomuuden lääkkeettömässä hoidossa tutkimusten mukaan tehokkain menetelmä on kognitiivis-behavioraalinen terapia, yksilö tai ryhmämuotoisena, terapiaa voi pitää esimerkiksi työfysioterapeutti. Lisänä terapiaan voidaan tuoda sykeväliin perustuva mittaus, jolla saadaan objektiivista tietoa palautumisen ja stressireaktioiden tasapainosta ja näin ollen päästään tarkastelemaan yksilön voimavarojen kehityksen suuntaa fysiologisesta näkökulmasta.

Opinnäytetyö tarkastelee yksilön voimavaroja ensisijaisesti palautumisen, ei stressireaktioiden suunnalta. Monissa tutkimuksissa ja oppaissa päähuomio kiinnitetään stressireaktioiden tunnistamiseen ja vähentämiseen, mutta kokonaisvaltaisen jaksamisen kannalta iso merkitys on kuitenkin palautumisella ja etenkin sen onnistumisella. Sen johdosta tämän työn näkökulmana toimii palautuminen.

Opinnäytetyössä selvitetään laadullisin menetelmin Unen taito-ryhmälaisten palautuminen sykevälimittauksen avulla, sekä selvitetään ryhmälaisten kokemuksia heidän työssä ja elämäntilanteessa olevista asioista, jotka vaikuttavat palautumiseen estävästi, haittaavasti tai edistävästi. Opinnäytetyön teoreettisessa osassa tarkastellaan palautumista, joka on opinnäytetyön keskeisin käsite. Palautumista tarkastellaan unen sekä työn ja vapaa-ajan kannalta. Lisäksi käsittelyssä on sykevälimittaus ja tulosten analysointi sekä tulkitseminen. Viimeisenä kappaleena on pieni avaus tutkijasta itse, mikä on hyvä lukijan ottaa huomioon laadullista tutkimusta arvioitaessa.

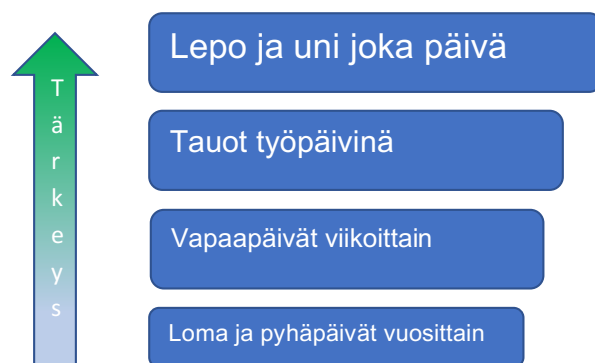
Opinnäytetyön toimeksiantajana on DigiTANO projekti, joka on Työsuojelurahaston rahoittama. Projektin nimi muodostuu sanoista tietojen anto, neuvonta ja ohjaus. Projektin tarkoituksena on kehittää työterveyshuollon lakisääteisten toimintojen menettelyjä ja siinä opinnäytetyö on osaltaan avustamassa Unen taito-ryhmään kohdistuvalla tutkimuksella.

2 PALAUTUMINEN

2.1 Palautumisen tarve

”Ei haittaa, vaikka olisi välillä kovastikin paineissa, jos huolehtii palautumisestaan” (Manka 2015, 126). Palautuminen on psykofysiologinen elpymisprosessi, jonka tarkoituksena on palauttaa työn aikana kulutetut voimavarat, elimistö pyrkii palautumaan stressitilasta lepotilaan. Jotta elimistön energiavarastot ja hormonitasapaino palautuvat ennalleen on palautumisen oltava riittävän pitkäkestoista. Palautumismekanismimme auttaa meitä palauttamaan menetetyt voimavarat, joita kuluu stressireaktioiden myötä automaattisesti. (Manka 2015, 189-190.) Kehon kuormittuneisuutta ja stressitilaa ei välttämättä tunnisteta stressin pitkittyessä, koska yksilö sopeutuu muuttuneeseen tilaan eikä enää huomaa muutoksia, lisäksi yksilö ei välttämättä halua myöntää olevansa stressaantunut (Peltomaa 2015, 52). Oman elpymistarpeen tunnistaminen olisikin hyvä jokaisen oppia (Manka 2015, 189).

Jaksamisen voidaan sanoa perustuvan kohtuulliselle työkuormitukselle ja siitä palautumiselle. Riittävän pitkä ja laadukas uni on tärkein ja suurin yksittäinen palauttava asia (kuva 1). Myös työpäivän aikaisesta palautumisesta on pidettävä huoli. Yleensä työviikon aikana kertyy väkisinkin kuormitusta, mutta siitä palautuminen tapahtuu viikkolevon aikana. Lisäksi vuosilomat ja erilaiset pyhäpäivät katkaisevat työrupeaman vuoden mittaan. (Sallinen ym. 2012, 167.)



Kuva 1. Palautumista edistävän toiminnan painotus (mukaellen Sallinen ym. 2012, 167).

Stressi kohottaa yksilön toimintakykyä aktivoimalla autonomisen hermoston sympaattista osaa ja on lyhytkestoisena positiivista. Lyhytkestoinen stressi on seurausta autonomisen hermoston nopeista muutoksista, jotka myös palautuvat lähtötasolle nopeasti. Stressireaktion kestäessä pidempään aktivoituvat hitaammin reagoivat hormonaaliset säätelyjärjestelmät, joiden palautuminen lähtötasolle myös kestää pidempään. Pitkäkestoinen stressi on haitallista terveydelle, eikä sen vaikutuksia ei ole helppo havaita. Stressi vähentää sykevälivaihtelua ja aiheuttaa unen laadun heikkenemistä. (Peltomaa 2015, 50-52, 99.)

Liikunta on palautumisen tarvetta lisäävä kuormitustekijä, mutta liikunta mm. vähentää stressihormonia kehosta ja näin ollen auttaa palautumisessa. Liikunnalla pyritään kuormittamaan kehoa niin, että palautumisen jälkeen kehon suorituskyky kehittyy superkompensaation ansiosta ja voimavarat lisääntyvät. Liikunnasta palautuminen on paljon liikuvalla avainasemassa voimavaroja lisäävässä mielessä, koska jos liikunnasta ei palaudu kunnolla ja harjoittelua jatkaa pitkään, muodostuu liikunnasta kehoa rasittava ylikuntotila. (Peltomaa 2015, 58-61, 92-93.)

2.2 Palautumisen fysiologiaa

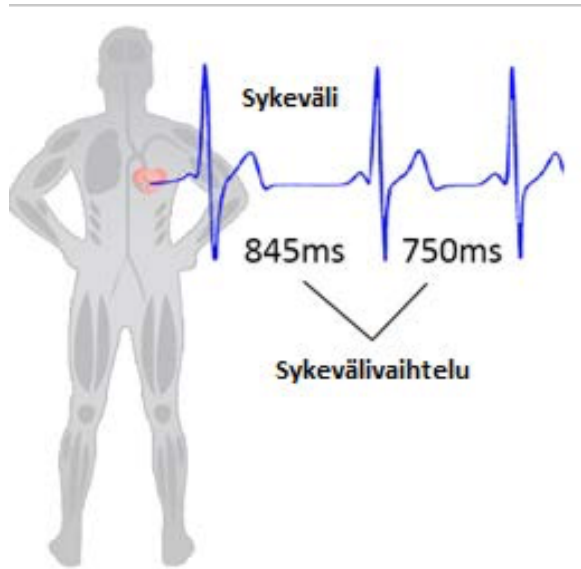
Autonominen hermosto säätelee mm. sydämen toimintaa, hengitystä ja ruoansulatuskanavaa sekä osallistuu kehon lämmönsäätelyyn. Autonomisen hermoston tarkoituksena on valmistaa yksilö jokapäiväisten tilanteiden ja haasteiden kohtaamiseen pääasiassa yksilön sitä tiedostamatta heijasteiden välityksellä. (Sorvijärvi ym. 2014, 24.) Elimistö sopeutuu autonomisen hermoston avulla erilaisiin tilanteisiin, tätä kutsutaan adaptoitumiseksi. Adaptoitumisen tiedonvälitysjärjestelmänä toimivat autonominen hermosto ja hormonit. Autonominen hermosto on puoli-itsenäinen, eikä sen toimintaan voida tahdon avulla suoraan vaikuttaa. Autonominen hermosto on osa keskushermostoa, eikä sitä pysty anatomisesti erottamaan keskushermoston muista osista. (Nienstedt ym. 2009, 538-539.)

Autonominen hermosto jaetaan kahteen osaan; parasympaattiseen ja sympaattiseen. Osat poikkeavat toisistaan niin rakenteeltaan, kuin toiminnaltaankin. Sympaattinen ja parasympaattinen hermosto säätelee useita samoja elimiä ja hermostojen vaikutukset ovat pääsääntöisesti vastakkaiset. Kuitenkin parasympaattinen ja sympaattinen osa toimii eri tilanteissa, eivätkä osat yleensä kilpaile keskenään. (Sorvijärvi ym. 2014, 24.)

Parasympaattinen hermosto valmistaa yksilöä vähentämään energiankulutusta ja täydentämään energiavarastoja mm. laskemalla sydämen sykettä ja verenpainetta. Parasympaattisen hermoston aktiviteetti lisää ruoansulatuskanavan ja suoliston aktiviteettia sekä virtsateiden ja suoliston sulkijalihakset rentoutuvat. (Nieldstedt ym. 2009, 24; Sorvijärvi ym. 2014, 544.) Sympaattinen hermosto on niin kutsuttu ”taistele tai pakene” hermosto, mikä toimii äkillisissä kriisitilanteissa sekunneissa, toki sympaattisen hermoston aktiivisuutta tarvitaan myös joka hetki elimistön normaalitoimintoihin (Nielstedt ym. 2009, 541-542). Sympaattinen osa valmistaa yksilöä kuluttamaan energiaa ja toimimaan mm. nostamalla sydämen sykettä ja verenpainetta sekä hidastamalla ruoansulatusta ja supistamalla suoliston ja virtsateiden sulkijalihaksia (Sorvijärvi ym. 2014, 24).

Sykevälivaihtelulla tarkoitetaan sydämen yksittäisten lyöntien pientä ajallista vaihtelua, jota mitataan millisekunneissa. Ekg-signaalista mitataan kahden perättäisen R-piikin välistä aikaa ja sen vaihtelevuus on asia, jota sykevälianalyysissä tarkastellaan. Nämä jatkuvasti esiintyvät pienet vaihtelut sydämen sykkeessä ovat pääsääntöisesti autonomisen hermoston säätelyn aikaansaamia. Sydämen sykevaihtelua mittaamalla kyetään arvioimaan epäsuorasti autonomisen hermoston eri osien aktiivisuutta. Sympaattisen hermoston aktiivisuus pienentää sykevälivaihtelua, pienentynyt sykevälivaihtelu liitetään stressiin ja kuormittuneeseen tilaan, kun taas parasympaattisen hermoston aktiivisuus suurentaa sykevälivaihtelua, jolloin palaudutaan ja kehon voimavarat lisääntyvät. (Sorvijärvi ym. 2009, 48-50; Peltomaa 2015, 26-30.)

Sydämen sykevälivaihtelun (kuva 3) mittaaminen on ihmisen fysiologisten reaktioiden arvioinnin menetelmä, mikä on tällä hetkellä yksi käytetyin ja tieteellisesti pisimpään tutkittu. menetelmä fysiologisten reaktioiden arvioinnissa (Manka 2015, 48) Sykevaihtelun määrä on hyvin yksilöllistä ja se vaihtelee päivästä toiseen. Ulkoiset stressitekijät, kuten päivän kuormittavuus ja työstressi vähentävät sykevaihtelua. Vähentävästi vaikuttavat myös sisäiset stressitekijät, joita voivat olla esimerkiksi huono ruokavalio, alkoholin käyttö tai erilaiset sairaudet. Arkipäivän huolet ja kielteiset tunteet, kuten viha tai ahdistus vähentävät myöskin sykevälivaihtelua, mutta positiiviset tunteet, kuten ilo tai rakkaus voivat taas lisätä sykevaihtelua. (Firstbeat 2016, 29.)



Kuva 2. Sykeväli vaihtelu (Firstbeat 2016, 28).

2.3 Uni ja unettomuus

Ihminen nukkuu noin kolmasosan elämästään, unen aikana elimistö korjaa valheen aikaisia rasituksia ja torjuu sairauksia sekä tulehduksia. Uni on yksilön tärkein palautumisen jakso vuorokaudesta, niin fyysisesti kuin henkisesti. (Pihl & Aronen 2015, 17.) Mikäli unijakso ei ole riittävän pitkä tai unen laatu ei ole hyvä, on seuraavana päivänä suorituskyky laskenut ja olo väsynyt (Peltomaa 2015, 99). Unen määrä ei korvaa laatua, koska unen pituutta merkityksellisempänä terveyden kannalta pidetään unen laatua (Partinen & Huovinen 2007, 18).

Sirkadiaanista rytmiä säätelee ihmisen sisäinen, niin sanottu biologinen kello. Tämän sisäisen kellon keskeisimpänä tahdittajana toimii omaa rataa pitkin silmän verkkokalvolta kulkeutuva valosignaali suprakiasmaattiseen tumakkeeseen (Järnefelt & Hublin 2012, 9). Sisäinen kello tahdittaa vuorokausirytmia ja hallitsee unta, valvetta ja unettomuutta. Väsymys on tavallisesti merkki siitä, että tarvitsemme unta ja jos kaikki on hyvin, sisäinen kellomme luo tasapainon unen ja valheen välille. Uni-valverytmin tasapaino saattaa kuitenkin häiriintyä, mutta rytmi on mahdollista muuttaa taas säännölliseksi ja tyydyttäväksi. Usein uniongelmien poistuvat itsestään. (Pihl & Aronen 2015, 19-20.)

Valheen aikana kertyy unipainetta, jotta sitä olisi riittävästi 7–8 tunnin unijaksoa varten on ihmisen oltava hereillä noin 16–17 tuntia. Mitä pidempään olemme hereillä, sitä suu-

remmaksi unipaine kasvaa, toisaalta jos aamulla nukkuu tavallista pidempään, vireystilan lasku siirtyy myöhäisemmäksi ja nukahtamisajankohta viivästyy. Sirkadaanisen rytmin oikea-aikaisuuden ja unipaineen riittävyyden lisäksi uneen vaikuttaa myös kehon ja mielen riittävä rentoutuneisuus, deaktivaatio. Kaikenlainen fyysinen ja psyykkinen aktiivisuus voi estää nukahtamista. Aktivaatiotasoon vaikuttavat monet sisäiset ja ulkoiset tekijät, kuten työstressi ja henkilökohtaiset huolet tai erilaiset nautintoaineet, kuten kofeiini ja alkoholi. Siis monenlaiset tekijät ovat vaikuttamassa omalta osaltaan nukahtamiseen ja uneen sekä unessa pysymiseen, siksi uni onkin herkkä häiriintymään eri tekijöiden seurauksena. (Järnefelt & Hublin 2012, 8, 11.)

Kaksi kolmasosaa ihmisistä nukkuu 7–8 tuntia yössä, väestöstä synnynnäisesti muutama prosentti on lyhyt- tai pitkäunisia. Unen tarve on siis hyvinkin yksilöllistä ja siksi normaalia unta on määriteltävä laadullisin mittarein. Esimerkiksi onko ihminen virkeä väsynyt herättyään ja aiheuttaako väsymys toimintakykyyn rajoituksia päivällä, normaalisti nukkuvaa harvoin kiinnittää huomiota uneensa. Normaalisti nukkuvat nukahtavat melko nopeasti, noin 15 minuutissa, ja heidän nukkumaanmenoajansa ja ylösnousuaikansa pysyvät melko samoina. (Järnefelt & Hublin 2012, 17-18.)

Krooninen unettomuus on lisääntynyt yhteiskunnan rakenteen muuttuessa. Syitä krooniseen unettomuudelle voivat olla muun muassa kiire, epäsäännölliset työajat, työnkuvan muutokset, ihmissuhdeongelmat ja jopa lääkärin määräämien unilääkkeiden jatkuva käyttö. (Partinen & Huovinen 2007, 81). Suomessa kroonisesta unettomuudesta kärsii noin kymmenen prosenttia aikuisväestöstä. Unettomuuden määrittelemisen ei ole helppoa, koska unen aikainen palautuminen ja unen virkistävyys ovat subjektiivista. Unettomuutta tarkasteltaessa pitää ottaa huomioon unettomuuden kokemukset ja sen seuraukset. Unettomuudesta puhuttaessa tarkoitetaan vaikeutta nukahtaa, vaikeutta pysyä unessa tai liian lyhyeksi jäävää yöunta liian aikaisen aamuyön heräämisen johdosta. (Hublin & Lagerstedt 2012, 20-21; Kajaste & Markkula 2015, 62; Pihl & Aronen 2015, 24-25).

Keskeisimpänä piirteenä pitkittyneen unettomuuden syynä pidetään elimistön ylivireystilaa. Vaikka unipaine ja sirkadaanisen rytmin oikea-aikaisuus täytyisivätkin, on riittämättömän deaktivaatio syynä kehon ylivireystilan jatkumiselle, eikä näin ollen unta tuottavat mekanismit pääse käynnistymään. Tällöin uneton ihminen kokee itsensä väsyneeksi, mutta ei ylivireystilan johdosta kykene nukahtamaan, eikä nukkumaan. Unettomuuden kehittymiseen ovat vaikuttamassa monet sisäsyntyiset ja ympäristötekijät. Osittain perinnöllisiä ominaisuuksia, jotka vaikuttavat unettomuuteen ovat esimerkiksi herkkäunisuus,

unen laatu ja määrä tai vuorokausityyppi. Usein unettomuudelle alttiit henkilöt myös stressaavat helposti ja silloin kyse on enemmän reagoititavasta kuin painetekijöistä. Unettomuusoireilu aiheuttaa jo itsessään unettomuutta, koska huolestuminen nostaa viireystilaa, tätä kutsutaan toiminnallisen unettomuuden perusmekanismiksi. Unettomuus johtuu suurella osalla elämäntavoista ja tottumuksista tai psykologisista syistä. (Hublin & Lagerstedt 2012, 22-23.)

Unettomuuden hoidon lähtökohtana on selvittää yksilölliset syyt unettomuuden taustalla. Syynä voi olla kolme erilaista tekijää; altistavat, laukaisevat ja ylläpitävät. Harvoin on löydettävissä vain yhtä syytä pidempään jatkuneeseen unettomuuteen, vaan usein on kyseessä useampi toisiinsa vaikuttava tekijä ja näiden tekijöiden merkitys vaihtelee ajan kuluessa. Unettomuudelle altistavia tekijöitä ovat esimerkiksi herkkäunisuus, persoonallisuustekijät kuten ylitunnollisuus tai ympäristötekijät kuten työstressi. Laukaisevia tekijöitä unettomuudelle ovat esimerkiksi läheisen menetys tai työhön liittyvät äkilliset stressitekijät. Unettomuutta ylläpitäviä tekijöitä taas ovat esimerkiksi huoli ja jännittäminen siitä, miten pärjää työssä huonosti nukutun yön jälkeen tai nukkumistottumusten ja elämäntapojen muuttuminen unettomuuden seurauksena niin, että niistä on tullutkin unettomuutta ylläpitäviä tekijöitä. (Järnefelt 2012, 36-38.)

Kognitiivis-behavioraaliset (CBT) -menetelmät ovat pitkäaikaisen unettomuuden vaikuttavain hoitomenetelmä, josta on vahvin tieteellinen näyttö. CBT-menetelmät ovat ensisijainen lääkkeetön hoitokeino pitkäaikaisen unettomuuden hoidossa. CBT-menetelmät vaikuttavat unettomuutta ylläpitäviin tekijöihin ja sen teho säilyy hoidon lopettamisen jälkeen. (Käypä hoito 2015.) Kognitiivis-behavioraalisissa hoitomenetelmissä voidaan toteuttaa ryhmämuotoisena terapiana ja myös niiden vaikuttavuus on tieteellisesti todistettu (Koffel ym. 2015). Kognitiivis-behavioraalisen mallin mukaan unettomuutta ylläpitää ylivoireys, joka johtuu nukkumistottumusten ja elämäntapojen muutoksista sekä haitallisista ajatuksista uneen liittyen. Tämä malli on keskeinen lääkkeettömän hoidon taustateoria, jossa painotetaan nimenomaan näitä ylläpitäviä mekanismeja unettomuuden jatkumisessa. Osa näistä ylläpitävistä tekijöistä on voinut tukea selviytymistä unettomuuden alkuvaiheessa, mutta ovat lopulta kääntyneet itseään vastaan; liikutaan vähemmän tai vietetään aikaa enemmän sängyssä, jolloin sängyn ja unen välinen assosiaatio heikkenee. (Järnefelt 2012, 56-58.)

Unilääkkeiden ainoa virallinen käyttöaihe on lyhytaikainen unettomuuden hoito, koska useimmille syntyy jo viikkojen tai kuukausien aikana toleranssi, eli annos ei tuota enää samaa vaikutusta. Joillekin ihmisille voi kehittyä toleranssi jo muutaman unilääkkeellä

nukutun yön jälkeen. Unilääkkeiden yli kolme kuukautta kestävästä käytöstä ei ole riittävästi tutkimustuloksia, eikä näin ollen pitkäaikaiskäytön turvallisuutta voida arvioida, todisteet viittaavat kuitenkin siihen, että pienenkin annoksen säännölliseen käyttöön liittyy jonkin verran lisääntynyt kuolleisuusriski. Unilääkeriippuvuudeksi kutsutaan yli kolme viikkoa kestänyttä päivittäistä unilääkkeen käyttöä. Unilääkkeen riippuvuuteen liittyy toleranssin kasvu sekä rebound-ilmiö, jolloin unettomuus palaa lääkkeen lopettamisen jälkeen ja koetaan itsensä kyvyttömäksi nukkua ilman lääkitystä. (Hublin & Järnefelt 2012, 126-130.)

Unilääkkeistä vanhimpia ovat bentsodiatsepiinit, joilla on unta edistävä, ahdistusta lievitävä, kouristuksia vähentävä ja lihasvoimaa alentava vaikutus. Bentsodiatsepiinit kuitenkin vähentävät REM-unen ja etenkin syvän unen määrää, vaikka lisäävätkin unijakson pituutta. Uudempia unilääkkeitä ovat bentsodiatsepiinijohdannaiset, jotka muuttavat unen rakennetta vähemmän. Unilääkkeitä on nopeavaikutteisia ja hitaammin vaikuttavia sekä pitkään vaikuttavia ja myös lyhytkestoisesti vaikuttavia. Myös sedatiivisia, eli väsyttäviä depressiolääkkeitä käytetään unettomuuden hoidossa, tosin pienempinä annoksina kuin varsinaisen depression hoidossa. Ne ovat osoittautuneet tehokkaiksi pitkäaikaisen unettomuuden hoidossa ja toleranssi kehittyy harvoin, mutta depressiolääkkeillä on usein enemmän haittaavia sivuvaikutuksia. Lisäksi melatoniinia käytetään unilääkkeenä pitkäaikaisen unettomuuden hoidossa, tosin sen unta edistävä vaikutus on melko pieni, mutta toisaalta sivuvaikutuksia on vähän eikä riippuvuusriskiä ole. (Hublin & Järnefelt 2012, 127-128.)

2.4 Työ- ja vapaa-ajan aikainen palautuminen

Työstressin yleisin oire on unettomuus, ja unettomuus onkin lisääntynyt erityisesti työelämässä mukana olevilla. Erityisesti sosiaali- ja terveysala luo haasteita työntekijän työssä jaksamiseen työn vastuullisuuden, työn psyykkisten vaatimusten ja vuorotyön johdosta. (Karhula ym. 2015, 7.) Suomessa vuonna 2016 yhteensä 58% koki työnsä henkisesti raskaaksi (Mähönen 2016, 70).

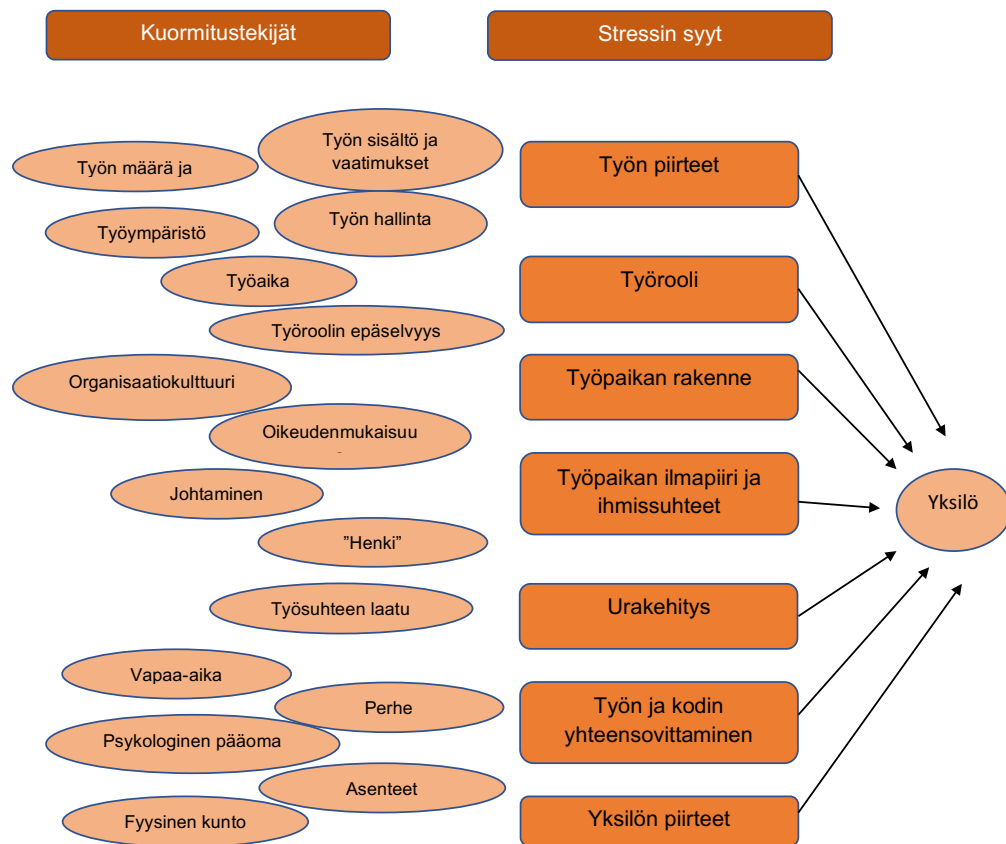
Työkyvyn säilymisen kannalta unettomuuden ennaltaehkäisy on tärkeää. Unettomuus on yhteydessä lisääntyneisiin sairauspoissaoloihin sekä lisää riskiä mielenterveyden häiriöille, lisäksi unettomuus lisää yksilön itsensä arvioimaa työ- ja toimintakykyä. Työterveyshuollon rooli on keskeinen työntekijän ohjaamisessa terveellisiin elämäntapoihin

sekä työntekijän jaksamisen tukeminen varhaisella puuttumisella. Kuormittavia työnpiirteitä ovat työn vaatimuksiin ja hallintaan liittyvät tekijät sekä päätöksenteon oikeudenmukaisuus, nämä työn psykososiaaliset tekijät vaikuttavat erityisesti työstressin syntyyn. Näistä kuormitustekijöistä unen kannalta merkityksellisimmät ovat omien voimavarojen ja työn vaatimusten epätasapaino, heikot vaikutusmahdollisuudet työhön sekä työkavereiden ja esimiesten sosiaalisen tuen puute. Lisäksi epäsäännölliset ja pitkät työajat lisäävät työn kuormittavuutta. (Sallinen ym. 2012, 164-165.)

Keskeisin yksittäinen työstä aiheutuva unen laatua heikentävä tekijä on työn kohtuuttomat vaatimukset, jotka ilmenevät esimerkiksi jatkuvana kiireenä. Henkinen irrottautuminen vaikeutuu kiireessä ja työhön liittyvät huolet ovat päällimmäisenä mielessä. Tällöin myös helposti muut vapaa-ajan palautumista edistävät tekijät, kuten liikunta ja sosiaalinen kanssakäyminen jäävät vähemmälle. (Sallinen ym. 2012, 165-166.) Liikuntaa pidetään tärkeimpänä työstä palauttavana asiana (Korpela & Kinnunen 2010). Myös Ronkainen (2013) korostaa liikunnan ja levon tasapainoa.

Palautumista työssä voidaan edistää erityisesti tauotuksen avulla, jolla pyritään estämään liiallista kuormituksen ja stressin kehittymistä. Työajalla, sen kestolla ja ajoittumisella on merkittävä vaikutus unen määrään ja laatuun. Riskitekijöitä unen määrän ja laadun heikentäjinä ovat toistuvat yli 12 tuntia kestävät työvuorot tai viikkotyöajan toistuvat 50 tunnin ylitykset. Lisäksi vuorotyö tuo usein omat ongelmansa uneen, koska silloin työntekijän tulisi nukkua sellaisena vuorokauden aikana, jolloin on vaikea nukahtaa tai pysyä unessa. (Sallinen ym. 2012, 166-168.) Ruokatauot saattavat olla paras palautumista edistävä hetki päivässä ja mitä pidempään tauko kestää sekä mitä paremmin työstä päästään irtaantumaan, esimerkiksi muualla kuin työpaikalla syömällä, sitä paremmin palautuu (Sianoja ym. 2016).

Palautumista voidaan edistää vapaa-ajalla työstä irrottautumalla niin, että pyritään unohtamaan työasiat, poistutaan työpaikalta niin sanotusti myös henkisesti, koska työasioiden ajattelu ylläpitää kognitiivista virittymistä. Toinen iso palautumista edistävä asia on rentoutuminen, joka tarkoittaa virittyneisyyden alentamisella esimerkiksi meditoinnin, musiikin kuuntelun tai luonnossa liikkumisen avulla. Kolmantena on taidon hallinnankokemus, jolla tarkoitetaan toimia missä voidaan kokea itsensä päteväksi tai asioita joissa voidaan kehittyä. Neljäntenä on myös vapaa-ajan kontrolli, jossa yksilö voi päättää milloin ja mitä tekee vapaa-ajallaan. (Kinnunen & Feldt 2009, 18-19.)



Kuva 3. Stressin syyt (mukaellen Manka 2015).

Yllä on esitetty Mankan kokoama malli (kuva 2) eri teorioista kootun yhteenvedon mukaan stressin syistä ja niihin vaikuttavista kuormitustekijöistä. Tässä mallissa stressin syyt, eli palautumista estävät tai haittaavat tekijät ovat jaoteltu seuraavasti: työn piirteet, työrooli, työpaikan rakenne, työpaikan ilmapiiri ja ihmissuhteet, urakehitys, työn ja kodin yhteensovittaminen sekä yksilön piirteet. Kuva 2 osoittaa stressin syiden koostuvan useista erilaisista kuormitustekijöistä.

3 PALAUTUMISEN ARVIOINTI

3.1 Hyvinvointianalyysi ja sen toteutus

Firstbeat Technologies Oy on kehittänyt Hyvinvointianalyysin työkaluksi ennaltaehkäisevään terveydenhuoltoon. Hyvinvointianalyysin avulla voidaan mitata muun muassa stressiä ja palautumista sekä työn kuormitusta. Tarkka sydämen sykeanalyysi on Hyvinvointianalyysin perusta. Elimistön fysiologisia reaktioita voidaan tarkastella sydämen toiminnan ja edelleen sykevälivaihtelun muutoksista, koska elimistön kuormittuminen heijastuu niihin. Hyvinvointianalyysi kertoo jo varhaisen vaiheen kuormituksen merkit ja näin ollen niihin kyetään puuttumaan jo ennen vakavampaa ylikuormittumista. Hyvinvointianalyysin käyttäjältä edellytetään terveydenhuollon tai liikunta-alan koulutusta, koska tulosten tulkinta ja jatkotoimenpiteiden suunnittelu edellyttävät tällaisen tiedon soveltamista. Edellä mainituiksi henkilöiksi luetellaan muun muassa (työ)fysioterapeutit, (työ)terveydenhoitajat, psykologit, lääkärit, liikunnanohjaajat, liikuntafysiologit ja tutkijat. (Firstbeat 2011, 7.)

Hyvinvointianalyysi on nimenomaan kehitetty yksilön jaksamisen ja hyvinvoinnin tukemiseen sekä elämäntapojen terveysvaikutusten todentamiseen sekä motivointiin elämäntapamuutoksissa. Hyvinvointianalyysi on objektiivinen menetelmä muun muassa työn kuormittavuuden mittaamiseen, jonka tulokset toimivat ohjaavana pohjana keskustelussa tutkitun henkilön kanssa sekä mahdollistavat konkreettisesti elämäntapamuutosten vaikutusten arvioinnin ja ohjaamisen. (Firstbeat 2011, 7.)

Hyvinvointianalyysi-mittaus aloitetaan suunnitelulla, missä on otettava huomioon mittauksen ajankohta, infotilaisuuden järjestäminen, mittareiden toimitus, mittareiden palautus, palautetilaisuus sekä jatkotoimenpiteet. Mittauspituus on tyypillisesti 3 vuorokautta sisältäen 2 työpäivää ja 1 vapaapäivän, mittaus aloitetaan aamulla heti herättyä ja lopetetaan kolmen vuorokauden kuluttua aamulla heti herättyä. Tutkitun ollessa töissä maanantaista perjantaihin mittaus järjestetään yleensä torstai aamusta sunnuntai aamuun tai sunnuntai aamusta keskiviikko aamuun, tällä tavalla suoritettuna mittauksessa toteutuu 2 työpäivän ja 1 vapaapäivän suositus. Tutkitun henkilön informointi on tärkeä vaihe mittauksen onnistumisen ja luotettavuuden varmistamiseksi, koska esimerkiksi puutteellisesti täytetty päiväkirja ei anna vastausta mitatun tilan aiheuttajasta. Jos kyseessä on

ryhmämittaus, on aloitusinfo hyvä tapa ohjeistaa tutkitut henkilöt kerralla ja jakaa samalla mittarit tutkituille. (Firstbeat 2016, 6.)

Mittauksen päätyttyä voidaan mittareiden palauttamisessa menetellä esimerkiksi niin, että tutkittu henkilö palauttaa mittarin tutkijalle palautuskuoressa, jossa postimaksu on maksettu valmiiksi. Tutkijan saatua mittarit takaisin ja analysoitua datan Hyvinvointianalyysillä järjestetään palautetilaisuus, jossa tutkitun henkilön kanssa käydään henkilökohtaisesti läpi hänen mittausdata ja asetetaan mahdolliset tavoitteet esimerkiksi elämäntapamuutoksen aloittamiselle. Palautetilaisuus voidaan isommissa ryhmämittauksissa ajan ja rahan säästämiseksi sekä monipuolisemman keskustelun aikaansaamiseksi järjestää myös ryhmämuotoisena. (Firstbeat 2016, 6.)

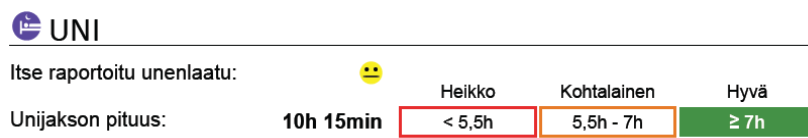
Firstbeat on kehittänyt Bodyguard 2 –mittalaitteen (kuva 4) Hyvinvointianalyysi mittauksen suorittamiseen. Laite mittaa ja tallentaa sydämensykettä 1 millisekunnin tarkkuudella rintakehälle kahdella elektrodilla kiinnitettynä, mittalaite mittaa ja tallentaa myös liiketietoa. Kun mittalaite asetetaan elektrodilla rintakehälle, se aloittaa mittaamisen automaattisesti. Bodyguard –mittalaite kykenee yhtäjaksoiseen mittaukseen noin kuuden vuorokauden ajan ilman akun lataamista, laitteen sisäiseen muistiin mahtuu mittausdataa noin 20 vuorokautta. Mittalaite on pieni ja painaa vain 24 grammaa, mittalaite ei ole vesitiivis. (Firstbeat 2016, 6-7.)



Kuva 4. Bodyguard 2 mittari (Firstbeat 2016, 7).

3.2 Hyvinvointianalyysin raportti

Hyvinvointianalyysin raportin tavoite on tunnistaa voimavara- ja kuormitustekijöitä, eli tunnistaa keskeiset palautumista estävät tai haittaavat ja palautumista edistävät asiat. Näiden avulla kyetään puuttumaan epäkohtiin ja suunnittelemaan jatkotoimenpiteet. Raportti vastaa kysymykseen unijakson riittävästä pituudesta ja unijakson palauttavuudesta neljää eri näkökulmaa hyväksikäyttäen, unijakson pituutta, palautumisen määrää ja palautumisen laatua unijakson aikana sekä mitattavan itseraportoitua unen laatua. Unijakson pituus on suositusten mukaan oltava vähintään 7 tuntia, raportin kohdassa: Unijakson pituus (kuva 5), on tätä jaksoa arvioitu asteikolla **hyvä** (yli 7 h), **kohtalainen** (5,5 h – 7 h) ja **heikko** (alle 5,5 h). (Firstbeat 2016, 11-12.)



Kuva 5. Uni (Firstbeat 2016, 12).

Palautumisen osuus unijaksosta tulisi olla 75 %, raportin kohdassa: Palautumisen osuus unijaksosta (kuva 6), on tätä määrää arvioitu asteikolla **hyvä** (yli 75 %), **kohtalainen** (50 – 74 %) ja **heikko** (alle 50 %). Palautumisen jäädessä alle 75 % on kuormittava ja palautumista heikentävä tekijä tai tekijät tärkeä selvittää. Yleisiä unijakson aikaista palautumista heikentäviä tekijöitä ovat esimerkiksi alkoholi, stressi, krooninen univaje, ylipaino ja illalla suoritettu kovatehoinen liikunta. (Firstbeat 2016, 12.)



Kuva 6. Palautumisen osuus unijaksosta (Firstbeat 2016, 12).

Palautumisen laadusta kertoo RMSSD-arvo (Root Mean Square of Successive Differences in RR intervals), joka lasketaan sykevälivaihtelusta, arvo on yksilöllinen. Tämän arvo

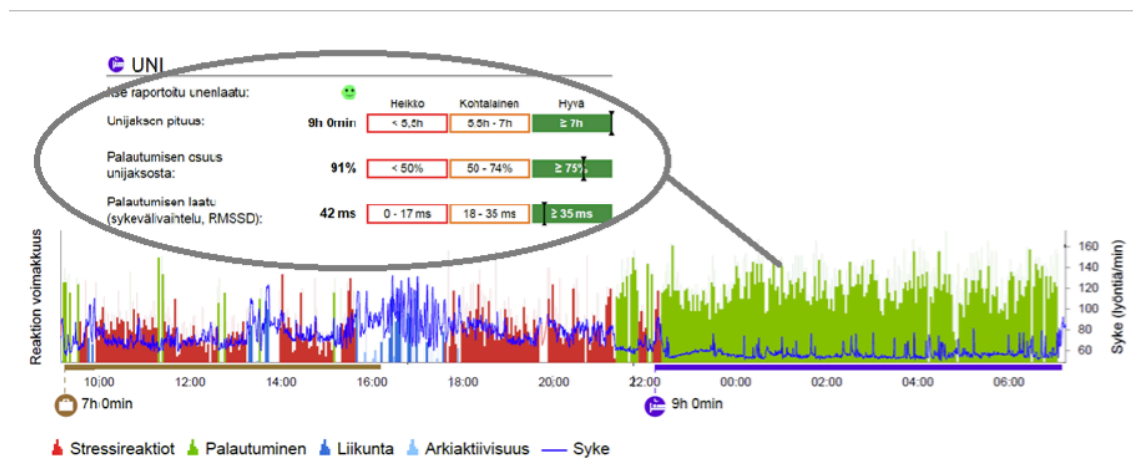
on jaettu kolmeen tasoon, **hyvä**, **kohtalainen** ja **heikko** (kuva 7), päästäkseen tasolle hyvän on arvon oltava mitatun henkilön oman ikäisten keskiarvoa korkeampi. Korkeat arvot viittaavat hyvään palautumiseen unijakson aikana ja huonot heikkoon palautumiseen unijakson aikana. RMSSD-arvoon vaikuttavat muun muassa kuormitustekijät, ikä ja perimä. (Firstbeat 2016, 12.)

Palautumisen laatu
(sykevälivaihtelu, RMSSD): 35 ms < 20 ms 20 - 46 ms ≥ 46 ms

Kuva 7. Palautumisen laatu (Firstbeat 2016, 12).

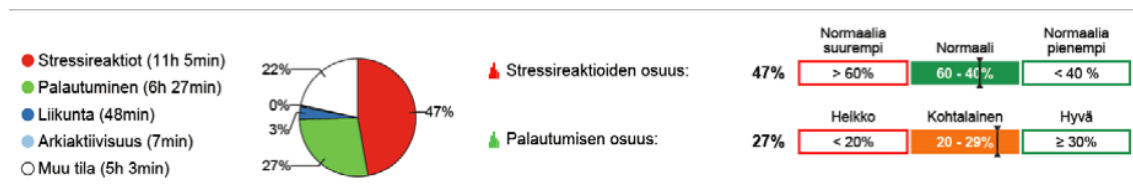
Mitattu henkilö täyttivät päiväkirjaan unijakson jälkeen itse kokemansa unen laadun, laadua hän arvioi 5 portaisella asteikolla, **hyvä**, **melko hyvä**, **kohtalainen**, **melko huono** ja **huono**.

Hyvinvointianalyysin raportissa nämä unijaksosta analysoidut arvot ovat esitetty otsikon Uni alla (kuva 8). Unen palauttaviin kriteereihin kuuluu se, että unijakso on tarpeeksi pitkä (huomioitava yksilöllinen tarve) yli 7 tuntia, palautumisen osuus unijaksosta on yli 75 % ja palautumisen laatu on tasolla hyvä, lisäksi palautumisen tulee käynnistyä ennen nukkumaan menoa tai pian sen jälkeen. (Firstbeat 2016, 12-13.)



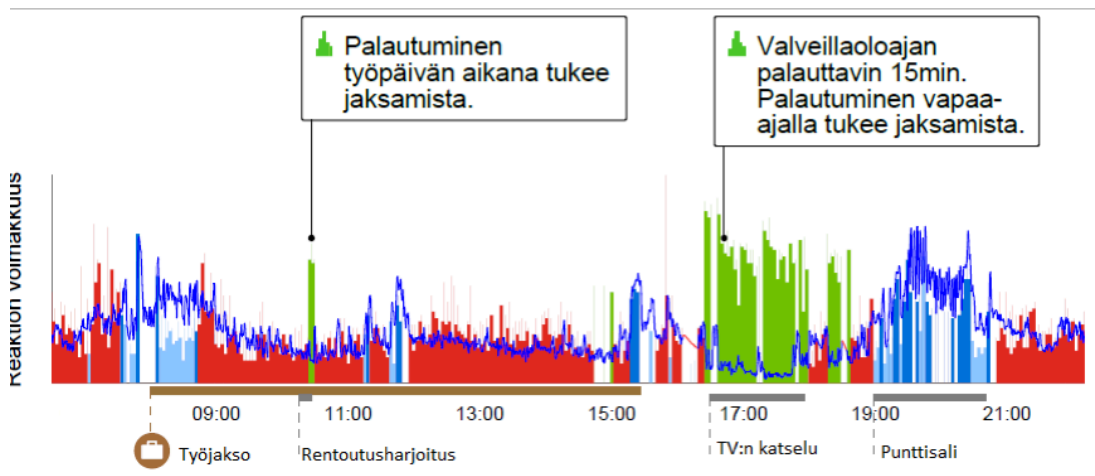
Kuva 8. Yhteenveto unesta (Firstbeat 2016, 13).

Raportti vastaa kysymykseen stressin ja palautumisen tasapainosta vertaamalla stressin ja palautumisen osuutta mitatun ajanjakson (yleensä vuorokausi) sisällä (kuva 9). Palautumista tulisi olla vuorokaudesta 30 %, jolloin palautumisen taso on **hyvä**, jos palautumista on 20 – 29 % on palautumisen taso **kohtalainen** ja jos palautumista on alle 20 % mittaajaksosta on palautumisen taso **heikko**. Stressireaktioiden **normaali** määrä on 40 – 60 % vuorokaudesta, **normaalia suurempi** stressireaktioiden osuus on yli 60 % ja **normaalia pienempi** alle 40 %. (Firstbeat 2016, 13.)



Kuva 9. Stressi- ja palautumisreaktioiden jakautuminen (Firstbeat 2016, 13).

Raportti vastaa kysymykseen päivän aikana ilmenevistä palauttavista hetkistä (kuva 10) ja kertoo työpäivän aikaisen palautumisen määrän. Työjakson aikaisen palautumisen tulisi ylittää 30 minuuttia, jolloin työjakson aikainen palautuminen on tasolla **hyvä**, jos palautumista esiintyy työjaksosta 10 – 29 minuuttia on taso silloin **kohtalainen**, jos työjakson aikana esiintyy palautumista alle 10 minuuttia, on työjakson aikainen palautumisen taso **heikko**. (Firstbeat 2016, 13-14.)



Kuva 10. Palautuminen työpäivän aikana (Firstbeat 2016, 14).

3.3 Lääkkeiden huomioiminen raportissa

Lääkeaineet voivat vaikuttaa sydämensykkeeseen eri tavalla, joko laskevasti tai nostavasti sitä levon ja/tai rasituksen aikana, jos mittauksen aikana on käytetty sykkeeseen vaikuttavaa lääkitystä heikentää se tulosten luotettavuutta. Tällöin kehon palautumisesta voidaan saada virheellistä tietoa. Erityisesti seuraavat lääkeryhmät vaikuttavat sydämensykkeeseen: kilpirauhaslääkkeet, beetasalpaajat (isolla annoksella diureetit ja ACE estäjät), trisykliset ja muut aktivoivat masennuslääkkeet, pitkävaikutteiset unilääkkeet, keskushermostovaikutteiset kipulääkkeet ja raskaan sarjan psykoosi-, rytmihäiriö- tai neurologiset lääkkeet. (Firstbeat 2016, 23).

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TUTKIMUSONGELMAT

Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää sykevälimittauksen avulla, miten Unen taitoryhmäläiset palautuvat ja miten Unen taitoryhmäläiset kokevat palautuvansa. Lisäksi opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää, mitä tekijöitä Unen taitoryhmäläisten kokemusten mukaan heidän työssä ja elämäntilanteessa on, jotka vaikuttavat palautumiseen.

Tutkimusongelmat ovat:

1. Miten Unen taitoryhmäläiset palautuvat?
 1. Miten Unen taitoryhmäläiset palautuvat mittauksen perusteella?
 2. Miten Unen taitoryhmäläiset kokevat palautuvansa?
2. Mitä tekijöitä Unen taitoryhmäläisten työssä on, jotka
 1. Estävät tai haittaavat palautumista?
 2. Edistävät palautumista?
3. Mitä tekijöitä Unen taitoryhmäläisten elämäntilanteessa on, jotka
 1. Estävät tai haittaavat palautumista?
 2. Edistävät palautumista?

5 TUTKIMUKSEN KULKU

5.1 Tutkimusmenetelmät

Tässä opinnäytetyössä mitattava ilmiö oli Unen taito-ryhmän palautuminen ja siihen vaikuttavien tekijöiden määrittäminen, mikä pääsääntöisesti toteutui kvalitatiivisin menetelmin. Kvalitatiivisen tutkimuksen luonteeseen kuuluu sellaisten asioiden ja ilmiöiden tarkastelu, mitä ei voi yksinkertaisella tavalla mitata määrällisesti. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa pyritään kuvaamaan todellista elämää, eikä tutkimus ole samalla tavalla perinteisessä mielessä objektiivinen kuin määrällinen tutkimus. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa on otettava huomioon, ettei tutkija voi irtisanoutua omista arvolähtökohdistaan ja arvot muokkaavat pyrkimyksiä ymmärtää tutkittua asiaa tai ilmiötä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa onkin otettava huomioon kysymysten asettelu ja asioiden tulkinnan olevan sidoksissa tutkijan omaan näkökulmaan sekä kumpuavan tutkijan sen hetkisestä ymmärryksestä erilaisista asioista ja ilmiöistä. (Hirsjärvi ym. 2004, 151-152.) Termi kvalitatiivinen tutkimus sisältää lukuisia merkityksiä, eikä yksin kerro kovin paljon. Niinpä kvalitatiivinen tutkimus ei ole vain yksi yhdenlainen tutkimus, vaan joukko moninaisia tutkimuksia tai tutkimusstrategioita. (Hirsjärvi ym. 2004, 153.)

Opinnäytetyö toteutettiin tapaustutkimuksena, koska tutkimuksessa on käytetty useita aineistonkeruumenetelmiä ja pyritty kuvaamaan monipuolisesti Unen taito-ryhmän palautumista. Tapaustutkimus on intensiivinen tutkimustapa, mikä kohdistuu ajankohtaisiin asioihin ja siinä aineistoa kerätään usealla eri tavalla, tapaustutkimuksella ei kuitenkaan pyritä yleistettävyyteen (Anttila 2007, 286-287). Tapaustutkimuksessa kohdistetaan huomio yksilöön, ryhmään tai yhteisöön ja siinä todellisuutta tarkastellaan kokonaisuutena eri näkökulmista, konkreettisesti ja läheltä tarkasteltuna, missä osallistujan ääni on kuuluvissa suorina lainauksina (Mäntylä 2007, 45).

5.2 Teemahaastattelu ja sykevälimittaus aineistonkeruumenetelminä

Yhtenä aineistonkeruumenetelmänä tässä opinnäytetyössä toimi teemahaastattelu, jonka avulla kerättiin aineistoa Unen taito-ryhmän kokemuksista. Teemahaastattelun runko löytyy liitteestä 1. Haastattelut nauhoitettiin, koska haastattelun tallennus on vält-

tämätöntä tavalla tai toisella (Hirsjärvi & Hurme 2009, 75). Haastattelussa tutkijan tehtävänä on välittää kuvaa muun muassa haastateltavan ajatuksista, käsityksistä ja kokemuksista. Teemahaastattelu on strukturoidun ja strukturoimattoman haastattelun väli-muoto, niin kutsuttu puolistrukturoitu haastattelu. Teemahaastattelun voisi kuvata olevan lähempänä kuitenkin strukturoimatonta haastattelua, koska siinä vain kysymysten teemat ovat kaikille haastateltaville samat, mutta niiden muoto ja jopa itse kysymykset saatavat vaihdella eri haastateltavien välillä haastattelutilanteesta riippuen. Teemahaastattelu ei ole kuitenkaan täysin vapaamuotoinen, niin kuin syvähaastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 41, 47-48.)

Toisena aineistonkeruumenetelmänä käytettiin sykevälimittausta Firstbeatin Bodyguard 2 mittarilla. Sykevälimittauksella saatava aineisto on numeerista dataa ja voidaan siksi luetella määrälliseksi aineistoksi. Firstbeatin Bodyguard 2 mittarilla mitattuja vuorokausia kertyi yhteensä 22, jotka sisälsivät nukuttuja öitä 21. Viisi tutkittua henkilöä piti mittaria kolme vuorokautta, joista kaksi oli työpäiviä ja yksi vapaapäivä. Yksi tutkittu henkilö piti mittaria neljä vuorokautta, koska ensimmäisenä vapaapäivänä tutkittava oli johtunut osallistumaan puolen päivän mittaiseen työnantajan järjestämään koulutukseen. Tutkittu henkilö katsoi parhaaksi pitää mittaria yhden vuorokauden pyydettyä pidempään, koska vain täällä tavalla saatiin myös häneltä mitattua kokonainen vapaapäivä. Yksi tutkittu henkilö piti mittaria pyydettyä kaksi työpäivää ja yhden vapaapäivän, mutta vapaapäivän iltana hän meni yötöihin ja otti mittarin pois seuraavana aamuna ennen yötyön jälkeistä unijaksoa, eikä näin ollen kolmanteen vuorokauteen tullut unijaksoa ollenkaan.

5.3 Tutkimusjoukko

Eräs työterveyshuolto järjesti asiakkaanaan olevalle sairaanhoitopiirille Unen taito-ryhmän, johon pääsi läheteellä kymmenen henkilöä. Lähetteen saaneet kärsivät kroonisesta, eli yli 3 kuukautta kestäneestä unettomuudesta. Unen taito-ryhmä perustuu kognitiivis-behavioraaliseen ryhmäterapiaan, jota piti työfysioterapeutti. Ryhmän tapaamiset sisälsivät tietoa unesta ja unettomuudesta, vuorotyöstä ja siihen liittyvistä haasteista, unettomuuden haitta-asteen arvion (Insomnia Severity Index) sekä rentoutusharjoituksia.

Unen taito-ryhmä (taulukko 1) koostui kymmenestä henkilöstä. Yksi ryhmäläisistä kuitenkin on allerginen elektrodeissa käytettäville liimoille, eikä tästä syystä voinut osallistua tutkimukseen. Yksi tutkittava ei vastannut perehdytystilaisuuden jälkeen lähetettyihin

sähköposteihin ja jäi näin ollen pois tutkimuksesta. Lisäksi yksi tutkittava ilmoitti ennen mittareiden lähettämistä, ettei hänen tarvitse osallistua tutkimukseen. Tässä työssä tutkittuja on 7 henkilöä, joista 5 ovat naisia ja 2 ovat miehiä.

Taulukko 1. Unen taito-ryhmä.

Muuttuja	Keskiarvo	Vaihteluväli
Ikä	45	33-62
Painoindeksi	24,2	20-28
Aktiivisuusluokka	4,9	4.0-6.0
Leposyke	47	37-54

Tutkitut työskentelevät sosiaali- ja terveysalalla. Neljä tutkituista on ammatiltaan sairaanhoitajia, joista kaksi työskentelee teho-osastohoitajina ja kaksi työskentelee anestesia-sairaanhoitajina. Sairaanhoitajista kolme tekee yövuoroja ja yksi vain päivä- tai aamu-vuoroja. Kaksi sairaanhoitajista tekee noin 8 tunnin työvuoroja ja kaksi niin kutsuttuja pitkiä 12,5 tunnin työvuoroja. Loput kolme tutkituista työskentelevät virka-aikana maanantaista perjantaihin, sillä poikkeuksella, että yksi tutkittu on osa-aika eläkkeellä ja työskentelee kolmena päivänä viikosta maanantaista keskiviikkoon. Virka-aikana työskentelevistä yksi tutkittu työskentelee apulaisosastonhoitajana, yksi hankintasihteerinä ja yksi hallintovirkailijana.

Yhdellä tutkitulla on säännöllinen lääkitys unettomuuteen. Lääkeaineet joita hän päivittäin käyttää, ovat: Tratsodonihydrokloridi, Sitalopraami ja Melatoniini. Yhdellä tutkitulla on määrättyä nukahtamislääke tarvittaessa, jota hän otti puolikkaan tutkimuksen yhtenä iltana nukahtamisen jouduttamiseksi, vaikuttava lääkeaine valmisteessa on Tsolpideemi. Yksi tutkittu kärsi ajoittaisesta migreenistä ja otti tutkimuksen yhtenä iltana Migratsapiinia sisältävää valmistetta päänsärkyyn. Edellä mainitut lääkkeet eivät niin pieninä annoksina, kuin niitä tässä tutkimuksessa käytettiin vaikuta merkittävästi sydämensykkeeseen.

5.4 Aineistoanalyysi

Teemahaastattelujen nauhoitteita kertyi yhteensä 3 tuntia ja 10 minuuttia, josta litteroitua materiaalia muodostui 43 sivua. Litteroitu materiaali tiivistettiin poistamalla tekstistä täytesanat ja mahdolliset toistot, tämän jälkeen materiaali lajiteltiin haastattelun runkona

käytettyjen teemojen mukaisesti, jotta tutkimuksen kannalta oleellisten asioiden löytyminen olisi mahdollisimman helppoa ja nopeata. Apuna käytetyssä Mankan (Manka 2015, 50) mallissa on 7 eri käsitettä, joiden avulla erilaisia asioita on luokiteltu, haastatteluissa esiin nousi asioita 4 eri luokasta. Kiinnostuksen kohdistuessa haastattelussa esiin tuleviin asiasisältöihin, ei kovin yksityiskohtainen litterointi ole tarpeen (Ruusuvuori 2010, 425). Jos kyseessä olisi esimerkiksi haastatteluvuorovaikutusta tai haastattelun osallistujien välisiä suhteita käsittelevä tutkimus, olisi puhe ja jopa ei-sanallinen puheen piirre tai toiminta litteroitava tarkasti (Ruusuvuori 2010, 424-425). Litteroinnin ja teemoittelun jälkeen aineistoon tutustumista jatkettiin lukemalla aineiso läpi useaan kertaan ja tekemällä muistiinpanoja aineistoa läpi käydessä, tässä vaiheessa aineistoa myös yhdisteltiin. Tapaustutkimuksessa triangulaation avulla pyrittiin löytämään todisteita ja menetelmiä useasta eri näkökulmasta, joilla voidaan täydentää toisiaan ja näin syventää ymmärrystä tutkittavasta tapauksesta (Laine ym. 2007, 24-25). Bodyguard 2 mittarilla kerätyn aineiston analysointiin käytettiin avuksi Hyvinvointianalyysia, joka on objektiivinen menetelmä muun muassa palautumisen mittaamisessa.

5.5 Tutkimuksen toteutus

Unen taito-ryhmäläiset perehdytettiin mittareiden käyttöön ja heidät ohjeistettiin pitämään mittareita kolme vuorokautta peräkkäin, joista kaksi ovat työpäiviä ja yksi on vapaapäivä. Kolmen mittauspäivän jälkeen tutkittavat palauttavat mittarit postitse kirjekuorissa tutkijalle. Mittareiden palaututtua data purettiin sekä analysoitiin Firstbeatin Hyvinvointianalyysiohjelman avulla. Mittaukset järjestettiin vuonna 2016 viikkojen 17- 20 aikana ja palautetilaisuudet järjestettiin viikkojen 19- 22 aikana. Lyhyt aika mittauksen ja palautteen välillä varmistaa, että tutkittavilla on mittausajanjakso vielä tuoreessa muistissa. Palautetilanteessa tutkitut haastateltiin ja haastattelut nauhoitettiin. Haastattelujen nauhoitteet litteroitiin tammikuussa 2017, jonka jälkeen laadullisen aineistonanalyysin avulla koottiin tulokset ja tehtiin yhteenveto.

6 TULOKSET

6.1 Miten Unen taito-ryhmäläiset palautuvat?

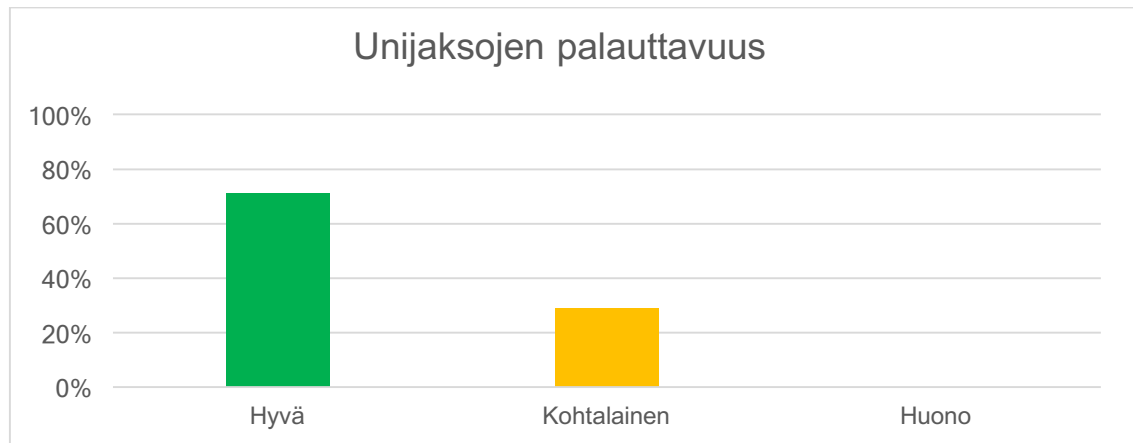
Hyvinvointianalyysi kertoo mitatun vuorokauden kuormittumistilan kokonaisuutena, huomioiden stressireaktioiden ja palautumisen määrän. Toisin sanoen siinä otetaan huomioon unijakso ja sen palauttavuus sekä työ- ja vapaa-ajan aikainen palautuminen ja stressireaktiot kokonaisuutena, mistä tuloksena saadaan stressin ja palautumisen tasapainoa kuvaava kuormitustila. Mitatuista vuorokausista analysoidut kuormitustilat kertovat Unen taito-ryhmän palautuvan hyvin, vuorokauden aikainen kokonaisuus huomioiden. 22:sta vuorokaudesta 15:ssä palautuminen oli hyvää, 3:ssa yöpalautuminen oli viivästynyttä, 2:ssa palautuminen oli heikkoa, 1 kohtalainen palautuminen ja 1 ylikuormittuminen, katso kuvio 1. Ylikuormitustila on tässä tapauksessa yötyövuorokausi, eikä samanlaista unessa tapahtuvaa palautumista ollut odotettavissakaan, koska tutkittava lopetti mittauksen ennen unijaksoa.



Kuvio 1. Mitattu kuormitustila.

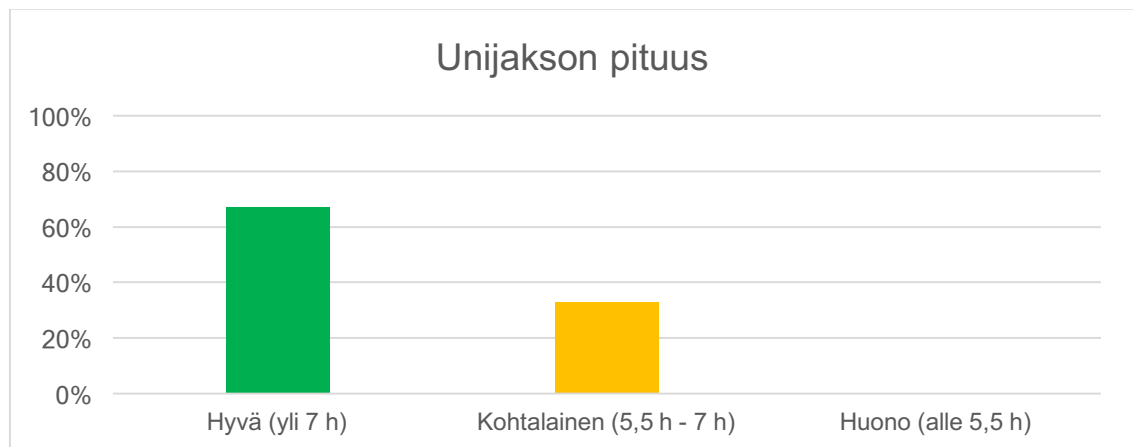
Hyvinvointianalyysi analysoi unijakson palauttavuuden (kuvio 2.) vertaamalla keskenään kolmea arvoa, unijakson pituutta (kuvio 3.), unen aikaisen palautumisen määrää (kuvio 4.) ja unen laatua (kuvio 5.). Ryhmäanalyyysin perusteella kaiken kaikkiaan tutkittujen mitattu stressi ja palautuminen olivat tasapainossa, eikä kellään ollut ylikuormittumisen

riski kohonnut. Unijaksot kokonaisuudessaan jakautuivat niin, että 71 % unijaksoista unen aikainen palautuminen oli hyvää ja lopuissa 29 % vain kohtalaista, katso kuvio 2.



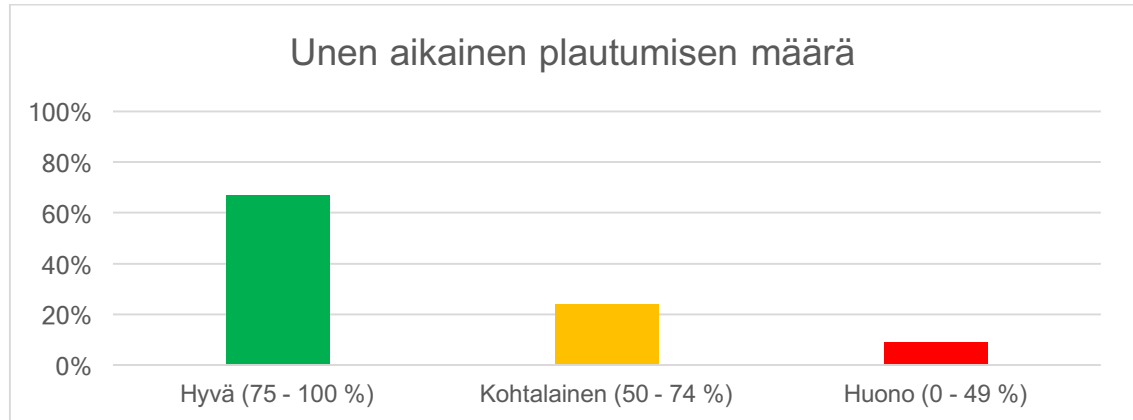
Kuvio 2. Unijaksojen palauttavuus.

Unijakson pituus oli hyvä 67 % ja vain kohtalainen 33 % unijaksoista, katso kuvio 3.



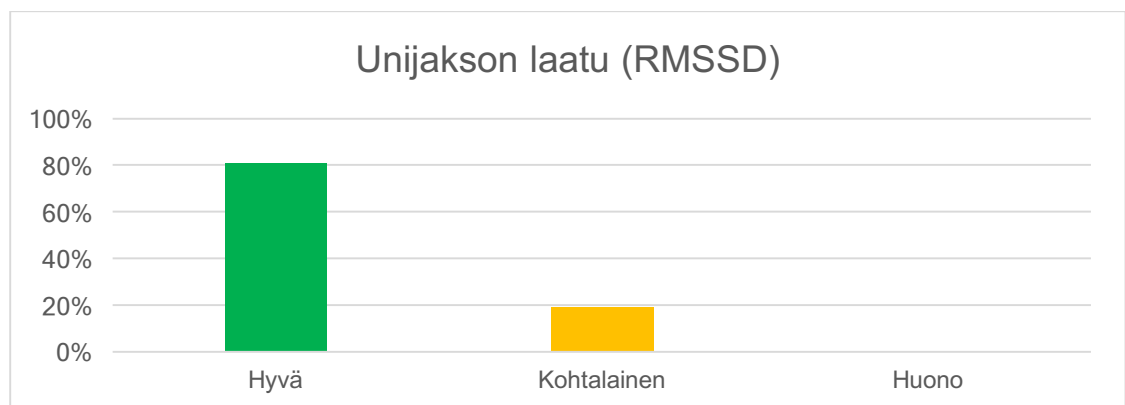
Kuvio 3. Unijakson pituus.

Unijaksojen aikainen palautumisen määrä oli hyvää 67 % unijaksoista, kohtalaista 23 % unijaksoista ja 10 % unijaksoista palautumisen määrä oli huonoa, katso kuvio 4.



Kuvio 4. Unen aikainen palautumisen määrä.

Palautuminen oli laadultaan hyvää 81 % mitatuista unijaksoista ja vain kohtalaista 19 %, katso kuvio 5.

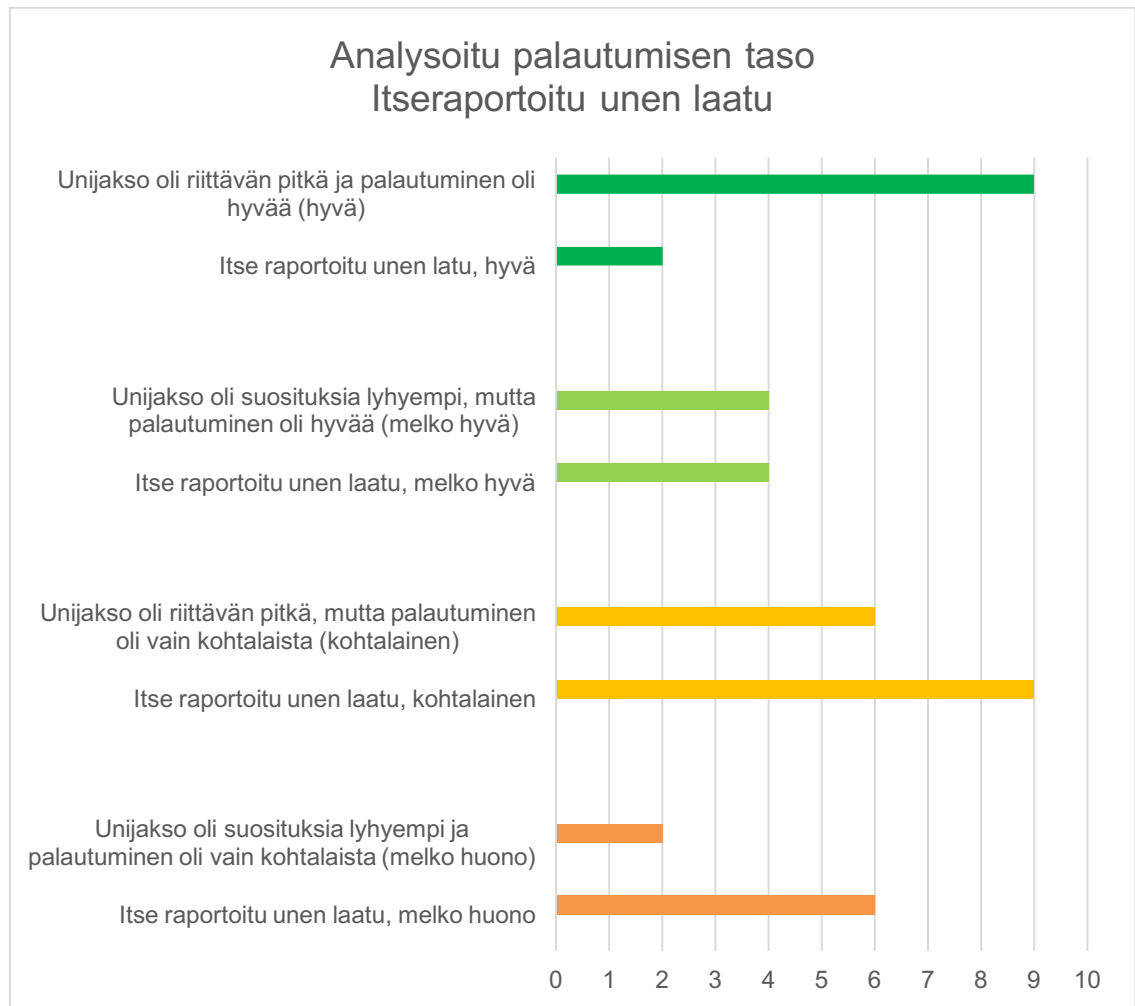


Kuvio 5. Unijakson laatu (RMSSD).

Näistä kolmesta arvosta (unijakson pituus, unenaikainen palautumisen määrä ja unen laatu) Hyvinvointianalyysi voi antaa 6 erilaista sanallista palautetta unijakson kokonaisuudesta, josta lisää kappaleessa 4. Lisäksi tutkitut henkilöt täyttivät päiväkirjaan itse kokemansa unen laadun jokaisen nukutun yön jälkeen 5 portaisella asteikolla, jotka ovat myöskin kerrottu kappaleessa 4.

Sanallista palautetta ja itseraportoitua unen laatua voidaan vertailla keskenään ja muodostaa kokonaiskuva Unen taito-ryhmän mitatun ja koetun palautumisen yhteydestä tai eroavaisuudesta kuten kuviosta 6. käy ilmi. Hyvinvointianalyysin analysoima unijakson

palautumisen taso on jakautunut niin, että suurimmassa osassa unijaksoista palautuminen oli hyvällä tasolla (9 unijaksoa) ja toiseksi eniten kohtalaisella tasolla (6 unijaksoa). Itse raportoitu unen laatu oli taas suurimmalla osalla kohtalainen (9 unijaksoa) ja toiseksi eniten unen laatu oli melko huono (6 unijaksoa). Unen taito-ryhmäläisten kokemukset unen laadusta olivat mitattuja arvoja huonommat.



Kuvio 6. Analysoitu palautumisen taso ja itse raportoitu unen laatu.

Mittaus ositti, että Unen taito-ryhmäläisten yksilötason unen määrään keskiarvo on tarpeeksi suuri mahdollistaakseen hyvän palautumisen unijakson aikana. Kahdella tutkitulla keskiarvo jäi alle seitsemän tunnin, mutta vain muutaman minuutin. Mitatuissa 22 unijaksossa on 6 yötä, joissa unen määrä oli vain kohtalainen, loppuissa 16 unijaksoissa määrä

on hyvä. Unijaksojen pituuksissa vaihteluväli on suuri, 3 tuntia ja 50 minuuttia (5h 45min-9h 35min), katso taulukko 2.

Taulukko 2. Unen määrä.

Tutkittu	Yö 1	Yö 2	Yö 3	Yö 4	ka.
1	5h 45min	7h	7h 58min		6h 54min
2	7h 45min	6h 40min	6h 20min		6h 55min
3	6h 35min	8h 55min	8h 50min		8h 7min
4	7h 30min	9h 10min	8h 30min		8h 23min
5	6h 5min	6h 15min	9h 35min	9h 20min	7h 49min
6	7h 30min	7h 45min	8h 25min		7h 53min
7	7h 30min	9h 30min			8h 30min

Unijakson aikainen palautuminen tarkoittaa sitä, kuinka suuri osa unijaksosta on palauttavaa. Palautumisen määrä unijaksosta tulisi olla yli 75 % (Firstbeat 2016). Kaikkien mitattujen öiden keskiarvo oli 77 %, mutta yksilötasolla keskiarvo jää alle viitearvon kolmella tutkitulla, katso taulukko 3.

Taulukko 3. Unen aikainen palautumisen määrä.

Tutkittu	Yö 1	Yö 2	Yö 3	Yö 4	ka.
1	92 %	77 %	30 %		66 %
2	88 %	80 %	71 %		80 %
3	47 %	91 %	64 %		67 %
4	90 %	63 %	69 %		74 %
5	82 %	79 %	79 %	77 %	79 %
6	98 %	98 %	95 %		97 %
7	89 %	67 %			78 %

Tutkitulla henkilöllä 1. on pienin keskiarvo unen aikaisessa palautumisessa (66 %), sekä pienin mitattu arvo yksittäisessä unijaksossa (30 %). Tutkitun oma arvio unijaksosta on hyvin erilainen, sillä tutkittu koki mittauksen ensimmäisen yön laadultaan huonoimmaksi ja mittauksen viimeisen yön laadultaan parhaimmaksi.

Tutkittu henkilö 1., jolla ensimmäinen päivä oli vapaapäivä ja seuraavat kaksi työpäiviä.

”Aina kun minun pitää aloittaa se työputki, se yö menee yleensä sillä tavalla huonompaan nukkumiseen. Sellainen minulla oli ainakin tunne tuossa, että ensimmäisenä yönä heräilin paljon. Minulla oli sellainen samanlainen fiilis, kun ennen töitä, että se nukkuminen oli huonompaa, kun aloitan työt. En tiedä mistä se johtuu, koska mielestäni en stressaa töihin menoa. Heräilin varmaan niinä kaikkina öinä, mutta mielestäni se ensimmäinen oli huonoin, tai jotenkin, kun mieli on huono, pitää mennä töihin, tai en tiedä mitä stressaan, minulla on kaksi herätyskelloa ja kaikki, että minun ei pitäisi stressata, että herättääkö ne, mutta joku siinä sitten aina on sellainen tunne.”

”Toinen yö oli vähän parempi, minun mielestä en varmaan heräillyt niin paljon, ja merkkasin sen viimeisen yön vielä paremmaksi. Sitten, kun olen yliväsynyt, kun herään siinä viideltä aamulla ja olen sen pitkän päivän töissä, sitten kyllä aina nukun vähän paremmin. Ehkä minä saan vapaapäivinä liian vähän mitään räsistystä, niin sitten minä niin kuin, en minä tiedä, nukun niin huonosti.”

Unijakson laadusta kertoo RMMSD arvo, joka on yksilöllinen riippuen muun muassa mitatun iästä ja perinnöllisistä tekijöistä. Mitatut keskiarvot ovat yksilöllisten viitearvojen paremmalla puolella selkeästi, paitsi yhdellä tutkituilla, jolla keskiarvo jää alle viitearvon. Hänen neljästä yöstä vain yksi on yli viitearvon, mutta silti jokaisena mitattuna yönä palautuminen on kaiken kaikkiaan Hyvinvointianalyysin mukaan hyvällä tasolla niin, että voimavarat palautuvat ja jopa lisääntyvät päivän aikaisesta rasituksesta. Lisäksi yhdellä tutkitulla yksi yö jää alle viitearvon ja silloin hänen palautuminen on hyvinvointianalyysin mukaan vain kohtalaista viivästyneen yöpalautumisen johdosta, katso taulukko 4., jossa alle viitearvon olevat luvut ovat korostettu punaisella taustalla.

Taulukko 4. RMSSD.

Tutkittu	Yö 1	Yö 2	Yö 3	Yö 4	ka.	Viitearvo
1	47	46	31		41	31
2	83	72	79		78	37
3	47	61	49		52	38
4	57	45	36		46	39

5	26	20	24	22	23	25
6	112	117	99		109	45
7	46	44			45	25

Tutkitulla henkilöllä 5. haastattelun mukaan uniongelmat olivat jo helpottaneet ja alhaisia RMSSD lukua voidaan pitää yksilöllisesti normaalina, koska ne ovat niin lähellä viitearvoa, eikä hän itse kokenut unijakson aikaisen palautumisen olevan enää ongelma.

Tutkittu henkilö 5.

"Unettomuus tässä vähän vaivasi, mutta minä olen vähän sellainen kesä ihminen, että minulla on aina hirvittävän vaikea tuo syksy puoli kevääseen asti, mutta kun alkaa aurinko paistaa, niin sitten on maailma mallillaan. Uniongelmat ovat vähentyneet kevään myötä ja sittenhän oli tämä Unen taitoryhmä, että en tiedä saiko se minut rauhoittumaan, että tuotannoin, että nyt olen nukkunut paljon paremmin."

"Nukahdan ihan siis silmänräpäyksessä, voin tuoliinkin ihan nukahtaa istualleni, mutta minulla on se vaikeus, että herään liian aikaisin tai sitten herään yöllä niin, että valvon tunnin kaksi. Mutta sitäköön ei ole nyt enää tapahtunut, että olen jotenkin saanut itseni rauhoitettua, olen vain hengitellyt rauhallisesti ja."

Taulukosta 4. selviää myös, että tutkitulla henkilöllä 6. RMSSD luvut ovat korkeat, mikä saattaa johtua hänen säännöllisestä unilääkityksestä. Tarkemmin sanottuna unessa pysymiseen, koska hänen suurin ongelma uneen liittyen on ollut yöheräily, jonka jälkeen uudelleen nukahtaminen on ollut erittäin haasteellista. Tutkittu henkilö 6. on itse arvioinut kaikki mitatut yönä laadultaan vain kohtalaisiksi.

Tutkittu henkilö 6.

"No varmaan tämä koko elämäntilanne (puoliso kuollut puoli vuotta sitten) on aikamoinen stressi, että sen takia ei nyt tule niin kauheasti nukuttuakaan, että sen takia on lääkitykset päällä. Unettomuus on ollut pahempaa sen, sen tapauksen jälkeen, mutta olen aina ollut sellainen vähän huono nukkumaan muutenkin, että helposti sitten stressi vie unet. Heräilen, ja aa-

muyöllä usein olen herännyt pyörimään sinne sänkyyn, mutta kun on lääkitys kohdallaan, niin ei ole sitä tarvinnut kauheasti harrastaa, että aika hyvin on unta riittänyt.”

Mitatuista arvoista ainut osa-alue, mikä ei yltänyt keskiarvona viitearvon yläpuolelle oli työpäivän aikainen palautumien. Työpäivän aikainen palautuminen oli mitatuissa työpäivissä keskimäärin 28 minuuttia. Viitearvo työpäivän aikaiseen palautumiseen on yli 30 minuuttia (Firstbeat 2016). Keskiarvo työpäivän aikaisesta palautumisesta oli kahdella tutkitulla viitearvon yläpuolella ja viidellä tutkitulla alle viitearvon. Pienin keskiarvo työpäivän aikaisessa palautumisessa oli 2 minuuttia ja suurin 91 minuuttia. Palautumisen määrä yksittäisten työpäivien aikana oli 0 minuutista 166 minuuttiin ja saman tutkitun kahden työpäivän aikainen palautumisen ero oli pienimmillään 2 minuuttia ja suurimmillaan 157 minuuttia.

Taulukko 5. Tutkittujen työpäivien aikainen palautuminen.

Tutkittu	Työpäivä 1	Työpäivä 2	Yötyö	ka.
1	23 min	19 min	-	21 min
2	32 min	149 min	-	91 min
3	31 min	0 min	-	16 min
4	3 min	0 min	-	2 min
5	0 min	24 min	-	12 min
6	166 min	9 min	-	88 min
7	0 min	0 min	32 min	11 min

Kuten taulukosta 5. käy ilmi, on työpäivän aikainen palautuminen vaihtelevaa. Tutkittu henkilö 2., joka palautui tutkimuksen aikaisista työpäivistä määrällisesti eniten, toi haastattelussa esille mitattujen työpäivien keveyden, mutta myös oman työn mielekkyyden sekä positiivisen asenteen työtään kohtaan.

Tutkittu henkilö 2.

”Meillä oli niin kevyttä silloin (mittauksen aikana), että ei siinä olisi edes voinut palautua enempää, jos olisin palautunut enemmän, se olisi ollut jo makaamista.”

"En koe lähtökohtaisesti omasta työstä mitään stressiä, olen nyt 20-vuotta tehnyt sitä ja ihan jopa tykkään omasta työstäni, se on ihan hauskaa ja kivaa. Vaikka olisi stressaavia tilanteita, koen ne niin kuin käänteisesti mielekkääksi, että se ei ole ollenkaan huono asia."

Määrällisesti vähiten mittauksen aikaisista työpäivistä palautui tutkittu numero 4, joka toi yleisesti esille työn kiireellisyyden ja myöskin oman arvion tunnollisuudestaan. Hänen mielestään myös tämä saattaa aiheuttaa ylimääräistä kuormitusta ja estää palautumasta työpäivien aikana.

Tutkittu henkilö 4.

"Olen niin tunnollinen työntekijä, minua ärsyttää se, toivoisin, että en olisi, ja olisin vain; haha, ei ole minulta pois ja muuta, mutta kun en osaa olla sellainen, se on vähän harmillista."

"Minusta tuntuu, että ei syömiseenkään ole hirveästi aikaa, se on juuri tyyliin sellainen viisi minuuttia ja sitten taas menoksi. Silloin (mittauksen aikana) kyllä ehdin pitämään ruokatauot, mutta välillä on niin, että en ehdi pitämään ensimmäistäkään taukoa, menen vain tukka putkella paikasta toiseen."

Tutkittu henkilö 7., joka myös palautui vähän mitattujen työpäivien aikana, kertoi taas työpäivien olleen normaalin rauhalliset, mutta mainitsi olevan luonteeltaan stressaamiseen ja murehtimiseen taipuvainen.

Tutkittu henkilö 7.

"Ei minun mielestä mitään erikoista ollut työpäivissä, ei ollut henkisesti tai fyysisesti mitään kauhean raskasta, sellaista normaalia pientä tekemistä."

"Olen ehkä luonteeltani sellainen, että stressaan asioita, ja vähän sellainen pikkutarkkakin joissain asioissa, huolehdin hirveästi, että kaikki sujuu. Ehkä siinä mielessä sellinen pieni stressi onkin hyväksi."

6.2 Mitä tekijöitä Unen taito-ryhmäläisten työssä on, jotka estävät, haittaavat tai edistävät palautumista?

Työssä palautumista estävät tai haittaavat asiat on jaoteltu Mankan (Manka 2015, 50) tekemän eri teorioista kootun yhteenvedon mukaan, mikä käsittelee työssä olevia kuoromitustekijöitä. Tästä mallista on kerrottu tarkemmin kappaleessa 2.3, sivulla 15. Tutkitujen henkilöiden kokemusten perusteella erilaisia työssä palautumista estäviä tai haittaavista asioista suurin osa liittyi työn piirteisiin, joita mainittiin haastatteluissa 16 kertaa. Työpaikan ilmapiiri ja ihmissuhteet mainittiin kahdesti ja kerran mainittiin työpaikan rakenteeseen liittyvä asia sekä kerran mainittiin myös yksilön omat piirteet.

Palautumista estävistä tai haittaavista työn piirteistä puolet olivat työn sisältöön ja vaatimuksiin liittyviä, noin neljäsosa oli työn määrään ja tahtiin liittyviä sekä neljäsosa työn hallintaan liittyviä asioita. Työn sisältöön ja vaatimuksiin kuuluvia asioita olivat muun muassa kahden henkilön kertomana (lainaus 1. ja 2.) työssä kohdatut surulliset ihmiskohdat, mitkä haittaavat työpäivästä palautumista. Työn määrä ja tahti mainittiin kolme kertaa työn palautumista estävinä tai haittaavina asioina ja erityisesti kiire tuntui olevan asia, mikä vaikutti palautumiseen (lainaus 3.). Lisäksi palautumista estävinä tai haittaavina tekijöinä oli neljä mainintaa saanut työn hallinta keskeytysten (lainaus 3.) ja epäselvien asioiden osalta.

Lainaus 1. Tutkittu henkilö 1.

"Harvoin vie enää mitään kotiin, mutta tietenkin jos on juuri tukenut jotain omaista, jonka lapsi on kuollut, niin kyllä se menee kotiin asti."

Lainaus 2. Tutkittu henkilö 7.

"Jos on oikein ikävä tapahtuma ollut, että joku nuori äiti, vaikka kuolee ja hänelle jää pieniä lapsia, niin kyllä ne sitten, jotenkin ei varmaan siitä päivästä palaudu kyllä sitten mitenkään. Miettii vielä kotimatalla ja kotonakin sitä perheen kohtaloa."

Lainaus 3. Tutkittu henkilö 4.

"Tuntuu, että käy sillä lailla kierroksilla koko ajan, kun on kiire ja täytyy tehdä sitä tätä ja tuota."

”Sitten se minun työ on sellaista, että siihen tulee koko ajan tosi paljon keskeytyksiä ja nyt sitten tietysti tulee vielä, kun meillä on kasa niitä uusia ja sitten ne koko ajan kyselee, ja vaikka osittain se kuuluu minun työhöni mutta. Ja tietysti se, että tulee niitä puheluita ja kysytään neuvoa, mutta sen ei pidä olla ihan sellaista, että tyyliin saan tehtyä jotain asiaa maksimissaan kymmenen minuuttia ja sitten tulee taas keskeytys.”

Toiseksi eniten mainintoja työssä palautumista estävänä tai haittaavana tekijänä sai työpaikan ilmapiiri. Siinä nimenomaan ihmisten väliset ristiriidat olivat asia (lainaus 4.), jonka kaksi tutkittavaa toivat esille.

Lainaus 4. Tutkittu henkilö 2.

”Sellaiset tietyn tyyppiset henkilökemiat välillä, tuota että, välillä on sellaisia mitkä hakkaavat tosi paljon vastaan ja sillä lailla, että tiedät, että ne tekevät vääriä asioita, että niiden toiminta on hölmöä, mutta et vain pysty puuttumaan. Että ehkä se muutamit työkaverit ovat sellainen kuormittava tekijä, minkä näen ihan selkeänä.”

Työpaikan rakenteeseen liittyvä asia sai yhden maininnan haastattelussa, tutkitun henkilön 5. kokeman mukaan kaikki uudistukset ja uudet ohjelmat ovat rasite työssä (lainaus 5.), eikä niistä hänen mukaan aina työntekijälle oltu edes informoitu.

Lainaus 5. Tutkittu henkilö 5.

”Kaikki uudistukset ja kaikki uudet ohjelmat, koskaan niitä ei ole ajateltu sen työntekijän kannalta, jos on vaivauduttu edes kertomaan, että nyt tulee jotain uutta.”

Lisäksi yksi tutkittu tunnisti oman mielen ja asenteen (lainaus 6.) olevan töissä palautumista estävä tai haittaava tekijä. Toisaalta tutkittu kertoi myös kykenevänsä itse vaikuttamaan paljon työn kuormittavuuteen positiivisella asenteella.

Lainaus 6. Tutkittu henkilö 7.

”Varmasti se oma mieli ja asenne, jos se on kauhean huono ja negatiivinen, niin asiat kyllä ovat sitten tietysti huonosti. Aika paljon pystyy, sillä omalla työllä ja asenteella vaikuttamaan.”

Työssä palautumista edistävinä pidetyt asiat olivat haastattelusta toiseen hyvin samantaisia. Kaikki seitsemän haastateltavaa mainitsivat työn tauotuksen olevan palautumista edistävä asia. Moni haastateltava mainitsi lyhyesti ja yksinkertaisesti työssä palautumista edistävänä tekijänä tauot, mutta muutama myös kertoi tarkemmin taukojen aikaisesta toiminnasta tai muuten työpäivää katkaisevasta toiminnasta.

Lainaus 7. Tutkittu henkilö 1.

”Kait ne ovat sitten ne tauot, tai sitten, että meillä on aikaa välillä, niin kuin että, juuri yöllä ja kaikkea, me voidaan istua ja jutella siis hoitajien kesken, että kyllä me jutellaan aika paljon töissä ja sitten meillä on aina aikaa kyllä pitää taukoja.”

Lainaus 8. Tutkittu henkilö 4.

”Useimmiten syö evästä tuolla työpaikalla, siis sen meidän porukan kanssa, niin sitten on kuitenkin kiva aina välillä, jos mennään jonnekin ulos syömään. Niin sitten pääsee hetkeksi aikaa sieltä pois, sekin vähä auttaa.”

Lainaus 9. Tutkittu henkilö 7.

”No tietysti nyt tauot. Olen koittanut nyt sillain tehdä, että meillä on 2 keittiötä, niin olen nyt siellä toisessa keittiössä, kun siellä käy vähän ihmisiä. Tykkään siitä, että on vähän hiljaisempaa, se on aika meluisa se toinen taukotila. Olen huomannut semmoisen, että menen vähän, sillä lailla, ehkä joskus erilleenkin siihen, mutta joskus tietysti, jos joku tietty työkaverikin tulee siihen, kenen kanssa muutenkin ollaan, niin juttelen siinä. Mutta tykkään olla ihan erikseen tauolla ja juoda ja syödä siinä ja lueskella. Nyt huomaa sen, että tavallaan on hyvä, että on hetken vaan omissa oloissa ennen kuin menee takaisin.”

Viisi haastateltavaa tunnisti työkaverit voimavaraksi työpaikalla, heidän kanssa juttelu (lainaus 10.) ja naureskelu (lainaus 11.) oli se asia mikä koettiin palauttavaksi, tapahtui se sitten tauoilla ja/tai työn ohella. Työkaverit olivat palauttavana asiana toiseksi eniten esillä.

Lainaus 10. Tutkittu henkilö 3.

”Työkaverit ehdottomasti, se on se, työkaverit tietävät mitä työtä sinä teet ja sitten kun sinua ottaa joku asia ihan sairaasti aivoon tai mikä siellä on pielessä tai näin, niin ei tarvitse kuin muutamilla sanoilla, niin kaikki tietää missä mennään ja näin. Jotenkin se sellainen, kun välillä se kaikkien työasioiden purkaminen ihmisten kanssa, jotka tietävät mitä se tarkoittaa, niin se on minun mielestä tosi tosi hyvä”

Lainaus 11. Tutkittu henkilö 4.

”Minulla on tosi ihanat työkaverit, ne ovat kyllä sellaisia kanssa, että tuota. Vaikka esimiehet aina paheksuvatkin sitä, että töissä ei kuulu olla kivaa ja niin edelleen, niin jos se oikeasti auttaa jaksamaa siellä töissä, niin että me jutellaan vähänaikaa jotain muuta ja naureskellaan siellä, niin eikö se ole teidän etu.”

Mainittiin myös, että osa palavereista saattaa olla palauttavia (lainaus 12.), etenkin jos käsiteltävä asia ei niin koske omaa työtä. Silloin kykenee irtautumaan työstään hetkeksi ja se katkoo työpäivää mukavasti.

Lainaus 12. Tutkittu henkilö 6.

”Ja en minä tiedä, tavallaan välillä semmoiset jotkut palaverit, kun saa vähän niin kuin nollata, kun ei ole välttämättä nyt niin meikäläisen elämää läheltä liippaavia aiheita, niin sitten siellä voi tehdä kauppalistaa ja muuta. Toisaalta välillä, vaikka ne syövät kyllä silleen ja tulee et ei helkutti, ja huomaa että ei ne ole välttämättä aina mitään semmoisia lepo hetkiä, mutta riippuen että, mikä on käsiteltävä asiaa ja millä kokoonpanolla. Ehkä nekin ovat välillä semmoisia, että pääsee vähän irti, se on ainakin, että pääsee siitä perus hommastansa hetkeksi irti.”

6.3 Mitä tekijöitä Unen taito-ryhmäläisten elämäntilanteessa on, jotka estävät, haittaavat tai edistävät palautumista?

Kysyttäessä elämäntilanteessa olevia palautumista estäviä tai haittaavia tekijöitä, eniten mainintoja sai perheeseen liittyvät asiat. Näitä olivat esimerkiksi lapsiin ja puolisoon liittyvät asiat. Huoli lapsista ja heidän pärjäämisestään aiheutti murehtimista (lainaus 13.),

jonka lisäksi teini-ikäisen lapsen käytös koettiin haastavaksi (lainaus 14.) ja se tunnistettiin kuormittavaksi tekijäksi

Lainaus 13. Tutkittu henkilö 3.

"Lapset ovat kyllä joo semmoinen, kun on vähän semmoista murehtimistai-pumusta, kun se huoli on semmoinen mikä ei, niin kun koskaan häviää, niin välillä sitä murehtii enemmän ja välillä menee sitten taas vähä paremmin."

Lainaus 14. Tutkittu henkilö 4.

"No sanotaan, että tuon meidän neitokaisen kanssa on nyt ollut vähän, hänellä on oikein semmoinen hyvin hankala ja haastava hetki just tällä hetkellä, että se on kyllä semmoinen, kun aiheuttaa sitten stressiä."

Puoliso nousi esiin haastatteluissa, esimerkiksi niin, että myös hän tekee vuorotöitä (lainaus 15.) ja on näin sekoittamassa myöskin koko perheen unirytmisiä. Tai laiminlyömällä oman perussairausten hoidon (lainaus 16.).

Lainaus 15. Tutkittu henkilö 2.

"Puoliso tekee kanssa vuorotyötä, niin se on tavallaan sitten sellaista, että koko perheen unidynamiikka on välillä ihan, tiedätkö, yksi on yö rytmissä ja yksi on jossain muussa rytmissä ja toiset haluaisivat nukkua ja yksi tulee ja menee ja."

Lainaus 16. Tutkittu henkilö 4.

"Ja sitten tuolla minun miehellä, kun on diabetes ja sitten hän ei aina muista itsestään pitää huolta ja tietysti nyt aikuinen ihminen joo, pitäisi ymmärtää mutta, että sitten hänestäkin saa aina välillä kantaa huolta."

Toiseksi eniten palautumista estävänä tai haittaavana mainittiin itseen liittyviä asioita tai omien valintojen seurauksia. Esimerkiksi itse luotu kiireen tunne (lainaus 17.), asioiden ja tekemisen kasaantuminen niitä liikaa haalimalla (lainaus 18.) tai liikaa asioista murehtiminen ja huolehtiminen.

Lainaus 17. Tutkittu henkilö 3.

"Välillä huomaa itsekkin sen, että luulen, se on niin kun ihan pään sisälle luotu semmoinen, muka jatkuvan kiireen ajatusmaailma, että minulla on kiire töihin ja sitten minulla on kiire kotiin ja sitten minulla on kiire sinne kauppaan ja sitten minulla on kiire tehdä lapsille ruokaa ja sitten lasten täytyy mennä harrastuksiin ja sitten minun täytyy tehdä tämä ruoka valmiiksi, sitten minun täytyy pestä pyykkiä ja sitten minun täytyy saada nuo valmiiksi, ja se semmoinen mikä välillä ihan itse huomaa, että eihän siinä mikään kiire ole. Mutta se ajatusmaailma on, se pyörii tällä lailla vähä, niin kun päässä."

Lainaus 18. Tutkittu henkilö 7.

"Viime aikoina harvemmin, mutta välillä tulee otettua sitä ohjelmaa vähä liikaa, että menen paikasta toiseen. Huoman sen, että onko se sitten minun peruskunto tai tämä ikä, niin en enää jaksa sillä tavalla, kun nuorempana. Minun täytyy nyt saada semmoinen oma aika ja oma hetki, jos minä päivää vedän ihan putkeen, niin sitten olenkin kolmantena päivä ihan kuollut."

Yhtä paljon kuin edellinen kohta sai palautumista estävänä tai haittaavana asiana mainintoja erilaiset uneen liittyvät ongelmat, joita olivat öisin murehtiminen (lainaus 19.), pinnallinen nukkuminen sekä yö heräily (lainaus 20.).

Lainaus 19. Tutkittu henkilö 5.

"Olen vähän sellainen, että ei minua hereillä ollessa työasiat vaivaa oikeastaan, mutta sitten yöllä, kun herään, niin silloin minä rupean tekemään sitä kalenteria, että milloin täytyy mitäkin tehdä ja milloin täytyy minnekin mennä, ja se stressaa."

Lainaus 20. Tutkittu henkilö 7.

"Asun rivitalossa, että jos vähänkin naapurissa joku kolahtaa, niin herään kaikkeen. Sen minä huomaan nyt, että se on vaikuttanut minun muistin, se että minä en nuku semmoista, ehkä syvää unta, nukunkos minä tunnin yössä tai pari, niin sitten se uni on niin katkonaista, niin kyllä sen huomaa,

että se vaikuttaa siihen omaan olemukseen ja kokonaistilanteeseen se krooninen väsymys.”

Lisäksi taloustilanne mainittiin kahteen kertaan palautumista estävänä tai haittaavana asiana haastatteluissa (lainaus 21.).

Lainaus 21. Tutkittu henkilö 4.

”Jatkuva pula rahasta, se on, niin kun jotenkin aivan uskomatonta. Ennen tilipäivää siinä on kyllä laskettu kaikki eurot tarkkaan, siinä joutuu tekemään niin, että suunnittelee tyyliin ruoat tästä sinne seuraavaan tilipäivään asti, mitä ostan kaupasta ja kun käy kaupassa niin lasken tarkasti kaikki, semmoista, että se on ihan sairaan uuvuttavaa ja vihaan sitä.”

Kaikki tutkittavat mainitsivat elämäntilanteessa palautumista edistäviksi asioiksi harrastukset, kuten liikunnan (lainaus 22.), metsässä samoilun ja erilaiset tekemiset kuten lukemisen tai television katselun (lainaus 23.). Erilaiset harrastukset ja tekemiset olivatkin hyvin monipuolisesti esillä ja kaikki tutkitut henkilöt osasivat nimetä omia palautumista edistäviä asioita.

Lainaus 22. Tutkittu henkilö 6.

”No tietysti ne lenkit, ne ovat semmoisia oman mielen nollaus sessioita et luurit korvalle ja juokseman. Siinä saa purettua sitä fyysistä turhautumista ja sitä saa järjesteltyä ajatuksiansa.”

Lainaus 23. Tutkittu henkilö 1.

”Katson iltaisin usein telkkaria kyllä pari tuntia, niin se kyllä mielestäni palauttaa minut siitä työpäivästä, siksi varmaan lojunkin siinä sohvalla, katon kaikki tyhmät sarjat.”

Niin kuin palautumista estävänä tai haittaavana, niin myös palautumista edistävänä asiana pidettiin perhettä (lainaus 24.) ja ystäviä (lainaus 25.). Se oli aihe mikä toistui toiseksi eniten haastatteluissa palautumista edistävänä asiana. Monille tutkituille oli tärkeätä, että he saivat keskustella asioista, oli keskustelukumppani sitten puoliso tai vaikka ystävä.

Lainaus 24. Tutkittu henkilö 3.

"Minä luulen, että ne ovat juuri nämä perheen kanssa rauhoittumiset, ja kyllä se varmaan ylipäättänsä on se, että on hyvä ja mukava parisuhde, että voi myös miehen kanssa kaikista näistä asioista keskustella ja pohdiskella."

Lainaus 25. Tutkittu henkilö 4.

"Kyllä ne ystävät ja perhe, vaikka se tyyliin, että vien tytön treenein, mutta sitten menen minun ystävän luokse, joka asustelee siinä treenipaikan lähistöllä, siis menen käymään siellä ja sitten me juodaan monta kuppia teetä ja parannetaan maailmaa."

Kaksi eri tutkittavaa mainitsivat sen, että on enemmän aikaa kuin ennen (lainaus 26.), koska lapset eivät asu enää kotona, välillä saattoi tuntua olevan jopa vähän liikaakin aikaa.

Lainaus 26. Tutkittu henkilö 1.

"Minullahan on vapaa-aikaa nykyään tosi paljon, kun lapsia ei enää ole. Olin tottunut siihen, että olin yksin 3 lapsen kanssa ja kävin töissä ja sillain, minun mies oli paljon matkoilla, ja vein niitä jääkiekkoon ja taitoluisteluun ja taas yhtä jääkiekkoon, nyt minulla on varmaan vähän semmoinen, vähän niin kun, että voisi enemmänkin tapahtua."

Lisäksi kaksi tutkittavaa henkilöä mainitsi lyhyesti ja yksinkertaisesti myös lomat palauttavina asioina.

7 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kokonaisuutena katsoen Unen taito-ryhmäläiset palautuivat mittauksen perusteella hyvin, suurimmassa osassa mitatuista vuorokausista palautuminen oli hyvää. Unen taito-ryhmäläisten palautuminen oli myös suurimmassa osassa unijaksoista hyvää. Itse raportoitu unen laatu kuitenkin poikkesi mitatusta unen laadusta ollen selvästi huonompi. Jakonen (2009) toteaa tutkimuksensa perusteella Hyvinvointianalyysin olevan soveltumaton unitutkimukseen nykyisessä muodossaan, eikä löytänyt korrelaatiota kokemuksen ja mitattujen arvojen väliltä. Kokemus omasta nukkumisesta tiedetään vastaavan hyvin huonosti perinteisten mittareiden kanssa ja Jakonen muistuttaa, ettei Hyvinvointianalyysi ole unitutkimukseen kehitetty mittari.

Työpäivän aikainen palautuminen Unen taito-ryhmällä oli alle viitearvon. Työpäivän aikaan palautumiseen tulisi kiinnittää enemmän huomiota ja pohtia pitkiä työvuoroja tekevien kanssa mahdollisesta siirtymisestä lyhyempiin vuoroihin. Työterveyshuollon onkin tärkeätä ohjeistaa työntekijöitä työpäivän aikaisen palautumisen merkityksestä. Työpäivän aikaisen palautumisen edistämiseen ja siinä onnistumiseen voi hyödyntää Kinnusen ja Feldtin (2009) esittämästä neljästä mekanismista ainakin kahta ensimmäistä, jotka ovat työstä irrottautuminen ja rentoutuminen, nämä molemmat asiat ovat työn tauotuksella toteutettavissa. Työstä pidettävän tauon aikana työstä irrottautuminen ja yksilön rentoutuminen onnistuvat parhaiten esimerkiksi keskustelemalla työkavereiden kanssa mielenkiintoisista ei työtä koskevista asioista, lukemalla jotain kiinnostavaa, meditoimalla tai vaikka tekemällä mahdollisessa läheisessä metsässä pieni kävelylenkki. Työntekijän on työterveyshuollon avulla tärkeää tunnistaa kuormittavat tekijät ja oppia vähentämään niitä.

Työssä palautumista edistävästi vaikuttavia tekijöitä tunnistettiin ja mainittiin haastatte- luissa nimenomaan työn tauotus ja työkaverit. Sianoja ym. (2016) tutki taukojen merkitystä työssä palautumiseen ja tulivat siihen tulokseen, että lounastauot saattavat olla paras palauttava hetki työpäivässä, silloin työasioista päästään irtaantumaan parhaiten. Syy saattaa olla se, että tauko on työpäivän aikaisista pisin, sillä mitä pidempi tauko ja mitä enemmän irtaudutaan työstä sen parempi palautumisen kannalta. Myös Sallinen ym. (2012) toteaa työn tauotuksen olevan erityisen edistävä asia palautumisen kannalta. Tärkeätä on keskittyä palauttavien tekijöiden tunnistamiseen ja hyödyntämiseen, koska vaikka kuormitusta olisi edes vähän, on siitä silti palaututtava.

Elämäntilanteessa erityisen palauttaviksi koettiin liikunta ja ulkona oleminen sekä erilainen harrastustoiminta. Samankaltaiseen tulokseen päätyi myös Korpelan ja Kinnusen (2010) tutkimus, jossa yleisin palautumista edistävä asia oli liikuta ja ulkoilu, toisena luonnosta nauttiminen ja kolmantena lepäily ja oleilu. Ronkainen (2013) tuli siihen tulokseen, että palautumista edistävänä asiana vapaa-ajalla pidetään liikunnan ja levon tasapainoa sekä rentoutumista.

8 POHDINTA

8.1 Tutkimuksen toteutumien

Työssä toteutettiin sykevälimittaus ja teemahaastattelu Unen taito-ryhmän palautumisen selvittämiseksi. Itse mittaukset ja haastattelut sujuvat suunnitellusti, mutta aikataulullisesti opinnäytetyön toteutuksessa oli ongelmia. Toimeksiannosta mittausten aloitukseen oli niin lyhyt aika, että suunnittelua ei ehtinyt silloisen muun työmäärän vuoksi tehdä kunolla mikä heijastui koko lopun työn tekemiseen. Alkuperäinen suunnitelma saada työ valmiiksi kesän 2016 aikana osoittautui liian optimistiseksi, taukoa työn tekemisestä pidettiin syksy 2016. Opinnäytetyön tekeminen aloitettiin uudelleen vuoden 2017 alussa.

8.2 Tutkimuksen luotettavuus ja eettisyys

Tutkimuksessa pyrittiin saamaan monipuolinen kuva tutkittavien henkilöiden palautumisesta ja siihen liittyvistä asioista, joten tapaustutkimus sopii tarkoitukseen hyvin, koska siinä käytetään useita aineistonkeruumenetelmiä ja tarkastellaan asiaa usealta kannalta saadakseen kattava kokonaiskuva tutkittavasta asiasta.

Koska sykevälimittaus ja Hyvinvointianalyysi eivät olleet minulle ennestään tuttuja, pilotoitiin niiden käyttöä ja tulosten analysointia sekä palautteen antoa. Suoritin mittauksen itselleni kaksi kertaa ennen varsinaisten tutkimukseen osallistuneiden mittausten suorittamista. Tutkimuksen mittausdatan luotettavuutta olisi lisännyt yhden mittausvuorokauden hylkääminen, vuorokauden, jossa ei ollut unijaksoa ollenkaan yötyön johdosta. Asia on kyllä otettu huomioon tulokset osiossa ja mainitaan niissä kohdin, kun se vaikuttaa esimerkiksi keskiarvoon. Mittausdatan käytettävyyttä ja tarkkuutta olisi lisännyt se, että tutkitut henkilöt olisivat täyttäneet mittauspäiväkirjaa huolellisemmin. Ennen mittausta asiaa tutkituille henkilöille painotin, mutta silti palautetilanteessa useampi mainitsi jälkiwiisaana, että olisi pitänyt täyttää päiväkirjaa tarkemmin. Mitä tarkemmin päiväkirjaa on täyttänyt mittauksen ajalta, sen enemmän mittauksen datasta hyödytään. Kaikkien, jotka järjestävät tämän tyyppisiä mittauksia on hyvä huomioida päiväkirjan täsmällisen täytön tärkeys ja panostaa sen ohjeistukseen.

Teemahaastattelun runkona käytetyt teemat suunniteltiin ennen haastatteluja ja ne pysivät kaikille samoina, haastattelutilanteesta pyrittiin luomaan mahdollisimman rento ja luonteva. Lisäksi haastattelut suoritettiin, keskustelun omaisesti, jossa auttoi haastattelujen nauhoitus, näin muistiinpanoja ei juuri tarvinnut kesken haastattelua tehdä. Koska haastattelun tallentaminen on jossain muodossa välttämätöntä, valitsin tallennusmuodoksi nauhoituksen siitä syystä, että se ei juuri häiritse itse haastattelun tekemistä. Suoritin haastattelut itse, kuin myös aineiston litteroinnin ja analyysin, näin ollen tunnen aineiston kokonaan ja se on lisää luotettavuutta. Haastattelun luotettavuutta olisi lisännyt sen tarkempi suunnittelu ja pilotointi, mutta toimeksiannon ja mittauksen/haastatteluiden välinen aika oli lyhyt ja käytettävissä oleva aika kului pääasiassa työn kokonaisuuden suunnitteluun ja sykevälimittauksen sekä Hyvinvointianalyysin opetteluun. Lisäksi tauko opinnäytetyön tekemisestä haastattelujen ja aineiston litteroinnin välillä saattoi vaikuttaa luotettavuuteen.

Minä tai lähipiirini ei ole kärsinyt kroonista unettomuutta, joten minulla ei ollut asiaa kohtaan erityisiä mielipiteitä tai oletuksia eivätkä ajatukset näin ollen vaikuttaneet tällä tavalla tutkimuksen kulkuun. Sykeanalyysi oli minulle myös uusi asia, johon tutustuin tutkimusta aloittaessa. Itse olen kiinnostunut kaikenlaisesta liikunnasta ja ihmisen liikkeestä ja liikkumisesta erityisesti uudella ja luovalla tavalla, minkä en nyt koe vaikuttaneen tutkimukseen millään tavalla.

8.3 Tutkimuksen merkitys fysioterapialle

Sykevälimittauksen hyöty tämän kaltaiselle unettomuudesta kärsivälle ryhmälle saattaa olla hintaansa nähden kyseenalainen. Mitä lisäarvoa sykevälimittaus antaa? Herää kysymys, mitä hyötyä on kertoa kroonisesta unettomuudesta kärsivälle ihmiselle, joka on mielestään nukkunut yön huonosti, että itse asiassa sinun palautuminen yön aikana olikin hyvää? Sykevälimittaus sopii mielestäni paremmin suoritettavaksi aikaisemmassa vaiheessa ja jopa ennaltaehkäisevästi tietyille riskiryhmille, nimenomaan kuormitustekijöiden tunnistamisessa. Tutkimukseen osallistuneet itse tunnistivat hyvin omassa työssä ja elämäntilanteessa palautumisen kannalta tärkeitä asioita ja voidaankin kysyä, kytetäänkö pelkällä haastattelulla löytämään palautumista estävät, haittaavat ja edistävät tekijät sekä suunnittelemaan jatkotoimenpiteet? Tämä saattaisi olla paljon kustannustehokkaampaa toimintaa.

Kyseiselle ryhmälle jatkotutkimus nyt, noin vuoden kuluttua ensimmäisestä tutkimus-ajankohdasta, antaisi tietoa Unen taito-ryhmäläisten tämänhetkisestä tilasta ja siinä voisi tarkastella tutkittujen henkilöiden unettomuuden mahdollista jatkumista tai siitä eroon pääsyä.

Uusi tutkimus idea voisi olla selvitys kroonisesta unettomuudesta kärsivien jakamisesta kahteen eri ryhmään, jossa molemmille ryhmille tehtäisiin sama alku ja loppukartoitus. Toisen ryhmän intervention sisältö perustuisi sykevälialalyysin tuloksiin ja toisen ryhmän intervention sisältö perustuisi haastattelun avulla selvitettyihin kuormitustekijöihin. Näin saisi vertailevaa tietoa sykevälimitauksen ja pelkän haastattelun tuomista hyödyistä verrattuna kulutettuihin resursseihin.

Tarkemmin voisi myös tutkia unen laadun koettua ja mitattua korrelaatiota tekemällä tutkituille jokin strukturoitu kysely (esim. Pittsburgh Sleep Quality Index) unen laadusta, näin voisi tarkemmin arvioida mitattuja arvoja laajemmin kyselyllä selvitettyyn unen laatuun.

LÄHTEET

Anttila, P. 2006. Tutkiva toiminta ja ilmaisu, teos, tekeminen. 2., painos. Hamina: Akatiimi Oy.

Firstbeat technologies Oy. 2016. Firstbeat Hyvinvointianalyysi: Asiantuntijan opas tammikuu 2016. Viitattu: 4.2.2017 <https://www.firstbeat.com/app/uploads/2015/12/Asiantuntijan-opas-tammikuu-2016.pdf>

Firstbeat technologies Oy. 2011. Firstbeat Hyvinvointianalyysi: Käsikirja. Versio 3.3. Jyväskylä: Firstbeat technologies Oy

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2009. Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus University Press Oy.

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. Tutki ja kirjoita. 13., osin uudistettu painos. Helsinki: Tammi

Hublin, C. & Järnefelt, H. 2012. Unettomuuden lääkehoito, unilääkeriippuvuus ja lääkevähennys. Teoksessa Järnefelt, H & Hublin, C. (toim.) Työikäisten unettomuuden hoito. Tampere: Tammerprint Oy.

Hublin, C & Lagerstedt, R. 2012. Unettomuuden arviointi ja diagnostiikka. Teoksessa Järnefelt, H & Hublin, C. (toim.) Työikäisten unettomuuden hoito. Tampere: Tammerprint Oy.

Jakonen, R. 2009. Hyvinvointianalyysin mahdollisuudet unen tutkimisen välineenä. Pro gradu-tutkielma. Psykologia. Jyväskylän yliopisto. Viitattu: 4.3.2017 <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/26620/URN%3aNB%3afi%3ajyu-201103021840.pdf?sequence=1>

Järnefelt, H. 2012. Unettomuuden kognitiivis-behavioraalinen ryhmähoito. Teoksessa Järnefelt, H & Hublin, C. (toim.) Työikäisten unettomuuden hoito. Tampere: Tammerprint Oy.

Järnefelt, H. 2012. Unettomuuden lääkkeettömän hoidon lähtökohdat. Teoksessa Järnefelt, H & Hublin, C. (toim.) Työikäisten unettomuuden hoito. Tampere: Tammerprint Oy.

Järnefelt, H. & Hublin, C. 2012. Unen ABC. Teoksessa Järnefelt, H & Hublin, C. (toim.) Työikäisten unettomuuden hoito. Tampere: Tammerprint Oy.

Kajaste, S. & Markkula, J. 2015. Hyvää yötä. Apua univaikeuksiin. 3., uudistettu painos. Helsinki: Kirjapaja.

Karhula, K.; Puttonen, S.; Vuori, M.; Sallinen, M.; Hyvärinen, H.; Kalakoski, V. & Härmä, M. 2011. Työstressi ja uni hoitotyössä. Helsinki: Työterveyslaitos

Kinnunen, U. & Feldt, T. 2009. Työkuormituksesta palautuminen. Teoksessa Kinnunen, U. & Mauno, S. (toim.) Irtiottoja työstä: Työkuormituksesta palautumisen psykologia. Tampere: Tampereen yliopistopaino Oy.

Koffel, E.; Koffel, J. & Gehrman, P. 2015. A meta-analysis of group cognitive behavioral therapy for insomnia. Sleep medicine reviews. No 19, 6-16.

Korpela, K. & Kinnunen, U. 2010. How Is Leisure Time Interacting with Nature Related to the Need for Recovery from Work Demands? Testing Multiple Mediators, Leisure Sciences, 33:1, 1-14, Viitattu: 4.3.2017 <http://dx.doi.org/10.1080/01490400.2011.533103>.

Käypä hoito -suositus. 2015. Unettomuus. Helsinki: Duodecim.

Laine, M.; Bamberg, J & Jokinen, P. 2007. Tapaustutkimuksen käytäntö ja teoria. Teoksessa Laine, M. Bamberg, J & Jokinen, P. (toim.) Tapaustutkimuksen taito., 2. painos. Helsinki: Gaudeamus Helsinki University Press Oy.

Manka, M-L. 2015. Stressikirja: Mistä virtaa? Helsinki: Talentum Media Oy.

Mähönen, E. 2016. Työolobarometri. Ennakkotiedot, 2016. Helsinki: Työ- ja elinkeinoministeriö Viitattu 6.3.2017 <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-327-197-5>

Mäntylä, R. 2007. Kertovan muutosselonteon menetelmä. Teoksessa Syrjäläinen, E.; Eronen, A & Värri, V-M. (toim.) Avauksia laadullisen tutkimuksen analyysiin. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy – Juvenes print.

Nienstedt, W.; Hänninen, O.; Artsila, A. & Björkqvist, S-E. 2009. Ihmisen fysiologian ja anatomia. 18., uudistettu painos. Helsinki: WSOY.

Patrinen, M & Huovinen, M. 2007. Terve uni. Toinen painos. Helsinki: WSOY.

Peltomaa, H. 2015. Stressi, palautuminen ja hyvinvointi. Kerava: Opintoverkko.

Pihl, S. & Aronen, A-M. 2015. Unentaidot. Löydä uni ilman lääkkeitä. 3., uudistettu painos. Helsinki: Duodecim.

Ronkainen, T. 2013. Vuorotyötä tekevän hoitotyöntekijän elintapojen vaikutus työstä palautumiseen. Pro gradu –tutkielma. Liikuntalääketiede. Itä-Suomen yliopisto Lääketieteen laitos. Viitattu: 4.3.2017 <https://www2.uef.fi/documents/1923962/1927533/Tuukka+Ronkainen.pdf/a7990938-2ded-4d89-8678-86d6cc657ab5>

Ruusuvuori, J. 2010. Litteroijan muistilista. Teoksessa Ruusuvuori, J.; Nikander, P. & Hyvärinen, M. (toim.) Haastattelun analyysi. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.

Saarin-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. 2006. Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto. KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto. Viitattu 09.02.2017. http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L7_3_5.html

Sallinen, M.; Hakola, T. & Lagersted, R. 2012. Hyvästä työstä hyvää unta. Teoksessa Järnefelt, H & Hublin, C. (toim.) Työikäisten unettomuuden hoito. Tampere: Tammerprint Oy.

Sianoja, M.; Kinnunen, U.; de Bloom, J.; Korpela, K. & Geurts, S. 2016. Recovery during Lunch Breaks: Testing Long-Term Relations with Energy Levels at Work. Scandinavian Journal of Work and Organizational Psychology. 1(1), p.7. Viitattu: 4.3.2017 <http://doi.org/10.16993/sjwop.13>

Sorvajärvi, A.; Ahonen, A.; Hartiala, J.; Länsimies, E.; Savolainen, S.; Turjanmaa, V. & Vanninen, E. (toim.) 2014. Kliinisen fysiologian perusteet. Helsinki: Duodecim.

Teemahaastattelun runko

Teemahaastattelun runko

Taustatiedot

- ikä
- ammatti ja työnkuva
- sairastelu mittauksen aikana
- lääkkeet mittauksen aikana
- alkoholi mittauksen aikana

Kerro omin sanoin tämän hetkisestä elämäntilanteestasi

(ohjaavia kysymyksiä)

- perhe
- harrastukset
- liikunta
- ystävät

Mitkä ovat kokemasi perusteella työsi palautumista estävät taikka haittaavat tekijät?

Mitkä ovat kokemasi perusteella työsi palautumista edistävät tekijät?

Mitkä ovat kokemasi perusteella elämäntilanteessasi palautumista estävät taikka haittaavat tekijät?

Mitkä ovat kokemasi perusteella elämäntilanteessasi palautumista edistävät tekijät?

Miten koet palautuvasti?

(ohjaavia kysymyksiä)

- unen määrä
- unen laatu
- nukkumaan meno aika
- unen aikainen palautumisen määrä
- työajan aikainen palautuminen.
- vapaa-ajan aikainen palautuminen.